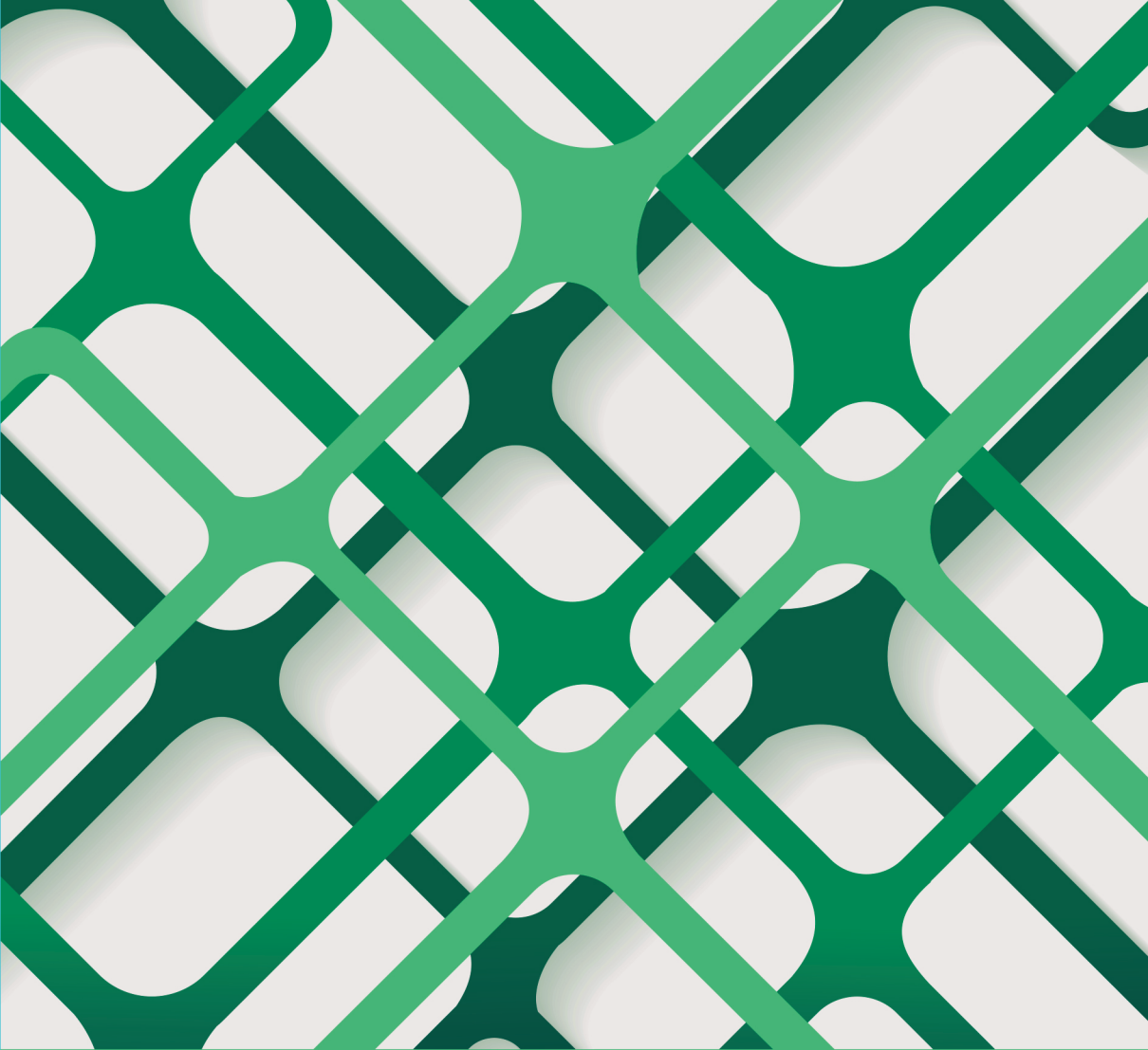




# SPOR BİLİMLERİNDE ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER-II

EYLÜL/2021

EDİTÖRLER  
DOÇ. DR. ÖZGÜR KARATAŞ  
DR. EMİNE ÖZTÜRK KARATAŞ

gece  
kitaplığı

**İmtiyaz Sahibi / Publisher • Yaşar Hız**  
**Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel**  
**Kapak & İç T asarım / Cover & Interior Design • Gece Kitaplığı**  
**Editörler / Editors • Doç. Dr. Özgür Karataş**  
**Dr. Emine Öztürk Karataş**  
**Birinci Basım / First Edition • © Eylül 2021**  
**ISBN • 978-625-8002-40-9**

**© copyright**

Bu kitabın yayın hakkı Gece Kitaplığı'na aittir.  
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla  
çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Gece Kitaplığı.  
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way  
without permission.

**Gece Kitaplığı / Gece Publishing**  
**Türkiye Adres / Turkey Address:** Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak Ümit Apt.  
No: 22/A Çankaya / Ankara / TR  
**Telefon / Phone:** +90 312 384 80 40  
**web:** www.gecekitapligi.com  
**e-mail:** gecekitapligi@gmail.com



**Baskı & Cilt / Printing & Volume**  
**Sertifika / Certificate No: 47083**

# **SPOR BİLİMLERİNDE ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER-II**

**EDİTÖRLER**

**DOÇ. DR. ÖZGÜR KARATAŞ**

**DR. EMİNE ÖZTÜRK KARATAŞ**

**gece**  
kitaplığı



# İÇİNDEKİLER

## Bölüm 1

### ANTROPOMETRİ VE BİYOMETRİ ÜZERİNE KURULAN YAPI: KİNANTROPOMETRİ

İrfan MARANGOZ..... 1

## Bölüm 2

### ‘ORUÇ’ VE ‘ARALIKLI ORUÇ ‘UN’ SPOR PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ

Tonguç VARDAR ..... 17

## Bölüm 3

### UYARLANMIŞ FİZİKSEL EĞİTİM PROGRAMININ ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARIN TEMEL MOTOR BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE ETKİSİ

Murat ERGİN & Sinan AYAN..... 31

## Bölüm 4

### SPORDA ZİHİNDE CANLANDIRMA ANTRENMANI

Murat Yalçın BEŞİKTAŞ & Mustafa Serdar TEREKLİ & Beyza  
AKYÜZ..... 57

## Bölüm 5

### ZİHİNSEL DAYANIKLILIK: KOŞUCULAR ÜZERİNE BİR İNCELEME

Abdulselam KARHARMAN ..... 87

## Bölüm 6

### BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİNDE WEB 2.0 UYGULAMALARI

Ahmet Haktan SIVRIKAYA & Volkan Ali BOZDEMİR..... 99

## Bölüm 7

### MULTİPL SKLEROZ VE EGZERSİZ

Merve GEZEN BÖLÜKBAŞ & Şerife VATANSEVER ..... 117

## Bölüm 8

### 2021 – 2022 SEZONUNDA SÜPER LİG’DE BULUNAN FUTBOL KULÜPLERİNİN DİJİTAL DÜNYADAKİ GÖRÜNÜRLÜKLERİ

Selçuk KIRAN ..... 135

## Bölüm 9

### DÖVÜŞ SPORCULARININ MÜKEMMELİYETÇİLİK VE SPORA BAĞLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Sinan KANGOTAN & Bengü GÜVEN..... 151

## Bölüm 10

### TAEKWONDO’DA BECERİ ÖĞRENİMİ: PALDİNG CHAGİ TEKNİĞİ

Duygu SEVİNÇ YILMAZ..... 173

## Bölüm 11

### ATLETİZMDE ANTRENÖR-SPORCU İLİŞKİSİNİN SPORA BAĞLILIK DÜZEYİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE ANTRENÖR CİNSİYETİNİN ROLÜ

Yasemin YALÇIN ..... 189

## Bölüm 12

### ESPOR SPONSORLUĞU

Kaan KARAKUŞ..... 207

## Bölüm 13

### KORONAVİRÜS (COVID-19) SÜRECİNDE SPORDA YABANCILAŞMA

Ebru ŞENEL ..... 227

## Bölüm 14

### EGZERSİZ SEÇİMİNİN ANTRENMAN YÜKÜ VE KAS YORGUNLUĞU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Kaan Gürbey AKTÜRE & Çiğdem BULGAN ERCİN ..... 249

### Bölüm 15

#### SOKAKLARDAN OLİMPİYATLARA “3X3 BASKETBOL”

Aydiner ATTILA ..... 265

### Bölüm 16

#### E-LİDERLİK

Betül ALTINOK..... 281

### Bölüm 17

#### SPOR SEKTÖRÜNDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ: İSTANBUL’DA YEREL VE KAMU SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Ayşe DEMİR & Arif ÇETİN ..... 295





# Bölüm 1

## ANTROPOMETRİ VE BİYOMETRİ ÜZERİNE KURULAN YAPI: KİNANTROPOMETRİ

*İrfan MARANGOZ<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırşehir, Türkiye



## 1. GİRİŞ

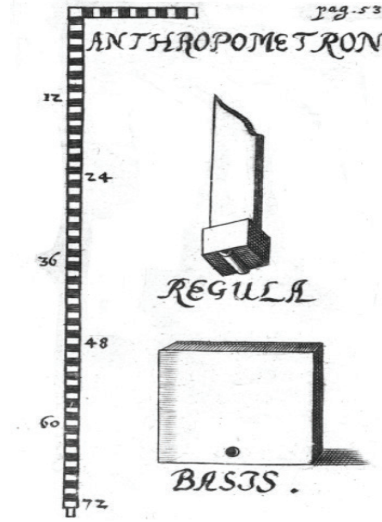
Kinantropometri nedir? Kökleri eskiye dayanan bir bilgi birikimini yeni pazarlamaya yönelik bir girişim mi? Yoksa hareket halindeki insanın incelenmesine yönelik yeni bir kavram mı? Bu terimi kavram olarak adlandırmak iki açıdan doğru olacaktır.

**Birincisi**, bu alan aslında ayrı bir bilim dalı olmaktan ziyade “insana ve insanın yaptığı hareketlere” odaklanan yeni bir bakış açısıdır. Dolayısıyla kinantropometri, hareket halindeki insan vücudunun farklı yönlerini ölçerek değerlendirilmeyi ve insanlar arası çeşitlemeleri odağına alarak insanın fiziksel özelliklerinin belirlemeyi amaçlar. Sadece bir bireyin özellikleri ve nitelikleri ile ilgilenen bir dal değildir; aynı zamanda bir insan topluluğu içerisinde görülebilecek sınıflamalar ve çeşitlemeler ile zaman içinde değişen topluluklar arasındaki farklılıkları da inceler. Bu açıdan kinantropometri insan biyolojisi ya da fiziksel antropolojinin bir konusu olarak görülebilir; çünkü bu iki alan da eşsiz insan türünün biyolojik özellikleri ile ilgilenmektedir.

**İkinci olarak**, geçmişte birçok bilim insanı antropometri ve biyometri terimlerini özellikle de beden eğitim, spor ve rekreasyon alanında sıkça kullandığı için, kinantropometrinin yeni bir kavram olduğu iddia edilebilir. Ancak biyometri ve antropometri alanlarının temel özelliği, tamamen olmasa bile genel olarak vücut yapısı üzerine odaklanmalarıdır. İnsan biyolojisi ya da fiziksel antropoloji üzerine yazılmış temel eserler okundığında bu durum daha net anlaşılmaktadır (Beunen & Borms, 1990).

Biyometri ve antropometri ilk başta çok daha geniş bir kapsamla ortaya çıkmıştır. Biyometri terimi, ilk defa İngiliz soy gelişimci Karl Pearson tarafından *Biometrika* dergisinde ortaya atılmıştır (Kotz, Read, Balakrishnan & Vidakovic, 2005; Vangrunderbeek, Claessens & Delheye, 2013). Aynı zamanda bir matematikçi olan Pearson, biyometriyi biyolojik çeşitlilikleri ölçmek ve nicel bir karşılaştırma yapmak için geliştirmiş, bu çeşitlilikler ve ilişkili diğer çeşitliliklerin araştırılması için korelasyon tekniğinden yararlanmıştır (Beunen & Borms, 1990). Sayısal değişkenler için en uygun korelasyon katsayısını ortaya koymayı başardığı için de bugün bu değer “Pearson çarpım-moment korelasyon katsayısı” olarak anılmaktadır (Kotz, Read, Balakrishnan & Vidakovic, 2005; Eston & Reilly, 2009).

Antropometri teriminin modern anlamıyla tarihte ilk defa insan vücudunun ölçülerini araştıran Alman doktor Joannis Sigismund Elsholtz tarafından kullanılmış olması muhtemeldir (“Anthropometria” adlı eser 1663 ve 1672 yıllarında *Francofurti ad Oderam* tarafından basıldı.) (Boyd, 1980; Tanner, 1981; Vangrunderbeek, Claessens & Delheye, 2013).



Resim 1. Joannis Sigismund Elsholtz'un Antropometresi (Tanner, 1981)

Pierre Parlebas'a göre (1981) ise "kinantropoloji" terimi ilk defa Kanada'nın Quebec eyaletindeki Laval Üniversitesi'nde çalışan Roch Meynard tarafından 1966 yılında kullanılmıştır (Beunen & Borms, 1990).

Yunanca "kinein" (hareket etmek), "anthropos" (insan) ve "metrein" (ölçmek) sözcüklerinden oluşan kinantropometri, 1972 yılında Kanadalı William Ross ve Belçikalı Marcel Hebbelinck, Bart Van Gheluwe and Marie-Louise Lemmens tarafından Fransızca yayımlanan Kinanthropologie dergisinde kullanılmıştır. Adı geçen yazarlar, bu terimi "insana ve insan vücudunun kaba motor becerilerine ait ölçü, şekil, orantı, alan ve yapıları bilimsel olarak inceleyen bilim dalı" olarak tanımlamıştır. Bu yüzden mevcut çalışmanın odak noktası, kinantropometri teriminin kinantropoloji ve kinesiyojoloji alanlarında kavramsallaştırılması ve konumlandırılması ile akademik bir dernek olan Uluslararası Kinantropometri Çalışma Grubu (International Working Group on Kinanthropometry, IWGK) tarafından geliştirilme süreci olacaktır. Kinantropometri ile ilgilenen çevrelerin bu alandaki ölçüm tekniklerinin standartlaştırılması yönündeki yoğun çabaları, alanın uygulama açısından ve mesleki anlamda bir disiplin olarak gelişmemesi nedeniyle olumsuz etkilenmektedir. Bu noktada mevcut çalışmanın bulguları, gelecekte beden eğitimi, kinesiyojoloji ve spor bilimleri alanı içindeki bilimsel gelişmelere yönelik yapılacak olan çalışmalar için de bir temel oluşturacaktır (Ross, Hebbelinck, Van Gheluwe, & Lemmens, 1972; Beunen & Borms, 1990; Vangrunderbeek, Claessens & Delheye, 2013).

1970’li yılların ilk yarısı, kinantropometri (üç Yunanca sözcüğün birleşiminden oluşan; insan, hareket etmek ve ölçmek) adında yeni bir bilimsel alanın doğuşuna tanıklık etmiştir. İnsan yapısı ve hareket becerileri arasındaki dinamik ilişki ve nicel bağa değinen kinantropometri, Yukarıda bahsedilen dönemden itibaren, kinantropometri birçok konuyu kapsayan bir bilimsel alan haline gelerek oksoloji, fiziksel antropoloji, insan biyolojisi, beden eğitimi, spor bilimleri ve tıp gibi disiplinlerdeki araştırma ve uygulamalarda yerini almıştır. Farklı bilim insanları tarafından kullanılan dinamik antropometri, spor antropometrisi ve fizyolojik antropometri gibi kavramlar kinantropometri kapsamına dâhil edilebilir. Bu alanların hepsinin ortak noktası, farklı alanlardaki uygulamalar için bireylerin vücut yapısına dair ayrıntılı ölçümler elde edebilmektir (Sinha, 2012).

Antropometrinin daha modern bir şekilde uygulanmasına kinantropometri denilmektedir. İlk olarak 1976 yılında Montreal Olimpiyat Oyunları kapsamındaki Uluslararası Fiziksel Aktivite Bilimleri Kongresi’nde tanımlanan bu terim, 1980 yılında şu şekilde tekrar tanımlanmıştır: “Kinantropometri, insan vücudunun ölçü, şekil, orantı, yapı, olgunlaşma ve motor becerilerine yönelik araştırmalar için ölçüm yapılmasıdır. Temel amacı, büyüme, egzersiz, performans ve beslenme bağlamında insan hareketlerini anlamamıza yardımcı olmaktır. Bu alanın insan vücudunu tanıtmaya hedefini tıp, eğitim ve yönetim uygulamaları yoluyla gerçekleştirilebileceği düşünülmüştür (Eston & Reilly, 2009; McArdle, Katch FI., Katch VL. 2015).

Beden eğitimi alanında da kinantropometri terimi biyometri ve antropometrinin yerini yavaş yavaş almaktadır. Özellikle hareket halindeki insan vücudunun çeşitli yönlerinin nicel ölçümler çerçevesinde değerlendirilmesine yönelik bir değişim yaşanmıştır. Araştırma konuları şu şekildedir:

- İnsan vücudunun bileşenleri ve vücut ölçüleri, yapıları ve fiziksel olgunlaşmayla ilgili vücut ölçümleri,
- fiziksel nitelikler, kuvvet, esneklik, hız, denge, koordinasyon gibi nöro-motor nitelikler ve kalp-solunum özellikleri,
- bireylerin fiziksel aktivite seviyeleri, günlük fiziksel aktiviteleri ve spor becerilerinin ölçümü (Hebbelinck and Ross, 1974)

Tablo 1’de de görüldüğü üzere, Ross, Drinkwater, Bailey, Marshall & Leahy (1980) bu bilimsel alanın insan yapısı ve hareketi arasındaki ilişkinin incelenmesi olarak görülebileceğini belirtmiştir (Beunen & Borms, 1990). Kinantropometrinin temel konusu, insan vücudunun bir dizi morfolojik perspektiften ölçülmesi ve bu bilginin çeşitli şekillerde insan hareketine uygulanması yoluyla hareketi etkileyen faktörlerin belirlenmesidir (Beunen & Borms, 1990; Sinha, 2012).

Tablo 1. Kinantropometri: “Yükselen bir bilimsel uzmanlık alanı”

| TANIM           | ÖZELLİKLER                           | UYGULAMA              | KULLANIM ALANI                                                   |
|-----------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
| Kinantropometri | İnsan vücudunun araştırıldığı yönler | Bulgu sunduğu alanlar | Yararlı olabileceği alanlar                                      |
| HAREKET         | ÖLÇÜ                                 | BÜYÜME                | TIP                                                              |
| İNSAN           | ŞEKİL                                | EGZERSİZ              | EĞİTİM                                                           |
| ÖLÇÜM           | ORANTI                               | PERFORMANS            | YÖNETİM                                                          |
|                 | YAPI                                 | BESLENME              |                                                                  |
|                 | OLGUNLAŞMA                           |                       |                                                                  |
|                 | MOTOR BECERİLERİ                     |                       |                                                                  |
|                 |                                      |                       | Bireysel haklara saygılı bir şekilde insanların hizmetine sunmak |

Kinantropometri, insanlar arası çeşitlemeleri incelemeye yönelik ölçüm teknikleri oluşturmak ve geliştirmek için antropometri ve biyotmetrinin birleşiminden doğmuş bir bilim dalıdır. Dolayısıyla, bu ölçüm tekniklerinin topluluk araştırmalarında ve laboratuvar ortamı dışındaki saha çalışmalarında büyük örneklem gruplarından kısa bir süre içerisinde veri elde etmek için de kullanılabilmesi gerekir (Beunen & Borms, 1990).

Kinantropometri, anatomi ve fizyoloji arasında nicel bir bağlantı noktası olarak işlev görür. Bireysel sporculara odaklanarak onların belirli bir zaman dilimindeki yapısal durumu ile farklı büyüme ve antrenman etkenlerini nicel açıdan tarafsız ve net bir şekilde değerlendirir. Çocukların ve gençlerin yapısal evrimi ve büyümesinin tam olarak anlaşılmadığı bir yetenek belirleme ve antrenman süreci yanlış izlenimler edinilmesine yol açacaktır. Kinantropometri, bu bağlamda, sporcu performansının yansıtılabilmesi için temel bir dayanak vermektedir. Ayrıca bir bireyin vücut ölçülerinin tam olarak incelenebilmesi için farkı vücut ölçüm tekniklerini de bize sunmaktadır. Sadece vücudun şekliyle ilgili bilgi sağlamakla kalmaz; aynı zamanda vücudun farklı bölümlerine nazaran dış görünüşün nasıl olduğunu da anlamamızı sağlar. Son olarak, farklı vücut ölçümleri arasındaki ilişkileri ortaya koyması da bir başka faydası olarak görülebilir (Sinha, 2012).

Kinantropometri, “antropometrik önlemlerin başka bilimsel parametreler ve/veya insan vücudunun hareketi, fizyolojisi veya uygulamalı sağlık bilimleri gibi tematik alanlarla bağlantılı olarak kullanıldığı akademik bir

disiplin” şeklinde tanımlanabilir. Bu disiplin, insan vücudunun boyutlarını dair veri elde etme süreciyle de ilgilidir Modern kinantropometride kullanılan teknikler arasında en uzun geçmişe sahip olan dal antropometridir (Stewart, 2010; Carter, 2013).

Kinantropometri, 1978 yılında Brezilya’da Uluslararası Kinantropometri Çalışma Grubu’nun da (IWGK: International Working Group on Kinanthropometry) onaylandığı Uluslararası Spor Bilimi ve Beden Eğitimi Kurulu’nda başlı başına bir bilim dalı olarak tanınmıştır. Aynı zamanda, temel spor bilimlerinden birisi olan biomekaniğin de alt dallarından birisidir. Kinantropometri terimiyle, antropometriden farklı olarak, ölçümlerin yanı sıra antropometrinin vücut hareketlerine uygulanması da amaçlanmıştır. Şu anda kinantropometri beş kıtada bulunan uygulayıcılarıyla büyümeye devam etmekte olan bir bilim dalıdır (Carter, 2013). Kinantropometri, zengin geçmişine rağmen 1986 yılında Glasgow’da Uluslararası Kinantropometriyi Geliştirme Kurumu’nun (ISAK: International Society for Advancement of Kinanthropometry) kurulmasına dek resmi bir kimlik kazanamamıştır. Uluslararası Kinantropometriyi Geliştirme Kurumu (ISAK) da bu alanı öne çıkarmakta ve amaçlarına ulaşması için ilgilileri teşvik etmektedir. Dolayısıyla, kinantropometrik araştırmalar uzun süredir devam etse de bu terimin bilinirlik kazanması yakın zamanda olmuştur (Beunen & Borms, 1990; Carter, 2013).

## 2. ÖLÇÜM TEKNİKLERİ

### 2.1. Antropometride Ölçüm Teknikleri

Tanner (1964), insan vücudunun incelenebilmesi için aşağıda verilen vücut ölçüleri arasındaki farkların bilinmesi gerektiğini belirtir:

- **İskelet Ölçüleri:** Bu ölçüler, boy, omuz genişliği ve uzuvların uzunluğu gibi gövde ve uzuv ölçümlerinden oluşur. Genellikle uzunluk ölçümleri için stadiometre ya da antropometre ve genişlik ölçümleri için de antropometre ya da serpm kumpas kullanılır.
- **Gövde ve Uzuv Bileşenleri:** Bu ölçüler, gövde boyutu ile uzuv ölçüleri arasındaki karşıtlığı belirler. Dolayısıyla, aynı zamanda iskelet ölçülerinin de göstergeleridir.
- **Ekstremitelerin İskelet Ölçüleri:** Bu ölçüler, kemiklerin genişliğiyle ilgilidir ve serpm kumpas ya da Vernier kumpas ile alınır.
- **Kas Bileşenleri:** Sadece “klasik” antropometrik teknikler kullanılıyorsa, uzuvların çevre uzunluğu, subkutan adipoz doku kalınlığı için yapılan ölçümler sonradan düzeltilmek üzere, kas bi-

leşenlerinin en iyi göstergeleridir. Fakat yumuşak X-ray ışınları ya da tıbbi görüntüleme yöntemleri kullanılıyorsa, bu bileşenler ancak kas genişliği ölçülerek değerlendirilebilir. Çevre ölçümlerinin metal bir şerit metre ile alınması tercih edilir.

- **Yağ Bileşenleri:** Subkutan adipoz doku kalınlığı ölçümleri, deri kıvrım kumpas yardımıyla yapılır. Bir deri kıvrımının kalınlığı, gövde ve uzuvlar üzerindeki farklı noktalar üstünde ölçülür.

Bunlardan başka, el, ayak ve baş ölçülerinin de ayrı bileşenler olarak değerlendirilmesi gerektiği bilinmelidir (Beunen & Borms, 1990).

Das'a göre (2012) ise, antropometrik ölçümler, vücut ölçülerinin farklı amaçlara yönelik olarak hesaplanabilmesi için gerçekleştirilir. Üç temel ölçüm türü bulunmaktadır:

- a. Doğrusal Ölçümler
  - b. Çevre Ölçümleri
  - c. Kuvvet Ölçümleri
- **Doğrusal ölçümler,** vücut genişliğini, yüksekliğini ve uzunluğunu dikkate alır. Bu ölçümlerin alındığı belirli noktalar vardır. Daha açmak gerekirse, sagittal plandaki vücut hareketleri fleksiyon ve ekstansiyon olarak bilinmektedir. Sagittal plandaki sırt ve baş hareketlerine ise sağa ve sola eğilme denir. Sınırlardaki hareketler abdüksiyon ve addüksiyon olarak adlandırılır. Bu sınırlar dâhilindeki transvers planda gerçekleşen hareketlere ise pronasyon ve supinasyon denilir. Son olarak, sırttaki hareketlere sola dönüş ve sağa dönüş adı verilir.
  - **Çevre ölçümleri,** aynı zamanda tasarım antropometrisinin temel konusudur; çünkü bu ölçüler kıyafet tasarımı ve fiziksel değerlendirmelerde kullanılmak üzere alınır. Baş, göğüs, boyun, kol, kalça, uyluk ve kaval kemiği çevre ölçümleri bu ölçümlerim arasındadır.
  - **Kuvvet ölçümleri,** insanların fiziksel eğilimleri anlamak için gerçekleştirilir. “Güç, genel olarak el ve ayakla uygulanan güce bağlı şekilde tanımlanır. Kuvvet momentleri de el ve ayak kontrol sistemlerinin tasarımında veri olarak kullanılır”.

## 2.2. Kinantropometride Ölçüm Teknikleri

İnsanların fiziksel nitelikleri ve özellikleri nicel olarak değerlendirilmek istendiğinde işe yarar ölçüm tekniklerinin geliştirilmesi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu amaca yönelik geliştirilecek bir araştırma yöntemi ya da ölçüm tekniğinin aşağıda belirtilen koşulları karşılaması gerekir:



- Herhangi bir test veya ölçümün standartlaşmış olması için testi yapan kişinin test veya ölçüm sırasındaki öznel yorumlarına mümkün olduğunca fırsat vermemesi gerekir. Vücut ölçüleri söz konusu olduğunda ölçülen bir değere “yorum katma” ihtimali son derece azdır. Ancak bir bireyin dayanaklılığı ölçüldüğünde farklı durumlar söz konusu olabilmektedir.
- Bir test veya ölçümün güvenilir olması için birkaç günden iki haftaya kadar değişen kısa bir süre içerisinde iki kere veya daha fazla tekrarlandığı zaman aynı sonuçları vermesi gerekir. Ölçüm sonuçlarını etkileyen dış faktörler ya da test sürecinin kendisiyle alakalı faktörler, o testin ya da ölçümün güvenilirliğini zedeleyebilir. Testi yapan ya da testin yapıldığı kişide görülen değişimler, dış çevreyle ilgili durumlar ya da bir niteliğin sadece bir test ile ölçülmeye çalışılması gibi birçok faktör, bir testin güvenilir olmamasına yol açabilir.
- Bir test ya da ölçümün geçerli bir sonuç sunması için tam olarak ölçmeyi amaçladığı veriyi ölçmesi gerekir. İlk bakışta bu gerçekleşmesi kesin bir durum gibi görünebilir; ancak uygulamada bir testin sonuçlarını doğrulamak en zor gerekliliklerden birisidir. Bir vücut ölçüsünün belirlenirken uzunluk gelişimine dair bir sonuç elde ederiz. Ancak vücut ölçüsünün uzunluk gelişiminin değerlendirilmesi bakımından en doğru ölçüm yöntemi olup olmadığı mutlaka sorgulanması gereken bir konudur. Örneğin, büyüme çağındaki bir çocuğun motor becerileri ve performans kapasitesini değerlendirmek istediğimizde işler daha da zorlaşacaktır. Performans kapasitesini doğru bir şekilde ortaya koymak istediğimizde hangi ölçümleri yapmak gerekir?
- Son olarak, bir test ya da ölçümün bireysel performansı ya da ölçümleri ortaya koyabilmesi için başka referans değerlerle örtüşmesi gerekir (Beunen & Borms, 1990; Kapoor, 2012).

### 3. KİNANTROPOMETRİNİN KULLANIM ALANLARI

Kinantropometri, insan vücudundaki ölçü, orantı, yapı, olgunlaşma ve kaba motor becerilerinin değerlendirilmesi kapsayan bir bilimsel uzmanlık alanıdır. Ayrıca büyüme, egzersiz, performans ve beslenmeyle ilgili konulara dair sorunların çözümünü sunan çok önemli bir disiplindir (Ross, Hebelinck, Van Gheluwe, & Lemmens, 1972; Beunen & Borms, 1990; Sands, Caine & Borms, 2003; Vangrunderbeek, Claessens & Delheye, 2013).

Kinantropometri, insan vücudu ölçülerinin dünya genelindeki farklı etnik grupların içinde ve arasında gösterdiği artış eğilimini incelemek amacıyla geniş çaplı olarak kullanılmaktadır. Kinantropometri araştırmalarının

da geliştirilen ölçütler, silahlı kuvvetlere personel alımı sırasındaki fiziksel standartları belirlemek ve üniforma imalatı yapmak ile mobilya tasarımındaki temel ölçü birimlerini daha net hale getirmek ve geliştirmek için de kullanılmaktadır (Gyenis, Joubert, Klein & Klein, 2004; Sinha, 2012).

Bir bireyin vücut ölçüleri spor performansında önemli bir yere sahip olduğu için sporcu seçiminde de kritik bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir gülle atıcısının koşu müsabakasında ya da bir koşucunun gülle atmada iyi bir performans sergileyemeyeceği açıktır. Sporcuların ve atletlerin fiziği ve vücut yapısı üzerine bugüne kadar yürütülen birçok çalışma, farklı fiziksel aktivitelere katılan atletlerin ve sporcuların belirli bir fizik ve vücut yapısına sahip olduğunu göstermektedir (Kapoor, 2012; Carter, 2013).

Diş yaşı tespiti, büyüme çağındaki bir çocuğun fizyolojik olgunluk derecesini değerlendirmede kullanılan yöntemlerden biridir. Altı aylıktan iki yaşa kadar olan dönemde çıkan süt dişleri ya da beş ila on üç yaş arasında görülen kalıcı dişler gibi unsurların belli bir dönemde ortaya çıkması, gelişim yaşının ölçülmesinde belirleyici bir faktör olabilir ya da fizyolojik olgunluğun bir göstergesi olarak kullanılabilir (Demirjian, Goldstein, & Tanner, 1973; Willems, 2001; Sinha, 2012).

Bir bireyin yetişkinlikte boy uzunluğu ile çocuklukta uzunluğu arasında sağlam bir ilişki vardır. Boy uzunluğunun fiziksel aktivitelerin çoğunda kilit rol oynayan bir morfolojik özellik olduğu kabul edilmektedir. Sporcu danışmanları ve antrenörlerinin başlıca görevi, çocuklar yetişkinlik dönemine gelmeden boy uzunluklarına uyumlu bir spor aktivitesini seçmeleri için onları yönlendirmektir. Bu rehberlik, bir sporda yapılması gereken antrenman türlerini seçmelerini de kolaylaştıracaktır. Bu yüzden yetişkin boy uzunluğunun ve mümkünse diğer fiziksel özelliklerin çocuklukta tam olarak hesaplanması son derece önemlidir. Çünkü elde edilen bu veriler, o çocuğun yetişkinlik çağındaki potansiyel fizik gelişimi ve vücut ölçülerine göre bir spor dalı seçmesine rehberlik edecek olan spor hocaları için yararlı bir ölçüt olacaktır. Aynı zamanda böyle bir rehberlik, söz konusu çocuğun uzun yıllarını antrenmana ve çalışmaya adanacağı halde istediği yetişkin fiziği özelliklerini elde edemeyerek yaşayacağı için hayal kırıklığını önleme yolunda da büyük bir adımdır. Farklı sportif aktivitelerde sporcu boylarının dağılımı kayda değer ölçüde değişim göstermektedir. Bu yüzden spora yönelmeyi düşünen bireylerin ergenlik öncesi birçok fiziksel aktivitede bulunması önem kazanmaktadır. Bu bağlamda spor rehberleri ve antrenörler, spora başlamak isteyen 9-11 yaşlarındaki bir adaya, yetişkin boy uzunluğunu da göz önüne alarak, en uygun fiziksel aktiviteleri tavsiye edebilir. Bunun yanı sıra, spor rehberlerinin bir diğer sorumluluğu da yanlış fiziksel aktivitelerde bulunan küçük yaştaki çocukların dikkatini çocukluk döneminde başarılı olabilecekleri diğer uygun fiziksel aktivitelere çekmek ve

bu sayede yetişkin boy uzunluklarına ulaşabilmeleri için yönlendirmede bulunmaktadır. Bu tür müdahaleler, ancak spor rehberleri ve antrenörleri uygun tahmin standartlarına erişebildiği zaman yapılabilir (Sandhu, Ben-Shlomo, Cole, Holly & Smith, 2006; Sinha, 2012).

Fizik ve vücut yapısı, bir bireyin fiziksel performansını etkilemede önemli bir rol oynar. Aynı yaş grubundaki çocukların arasında ergenlik döneminde büyüme durumu açısından farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir. Çocukluk döneminde düzenli olarak yapılan fiziksel aktiviteler, bir bireyin büyüme dönemindeki performansı üzerinde olumlu bir kinantropometri etkisine yol açar. Yaşa göre fiziksel aktivitelerdeki bu dönüşüm, gelişim sözcüğü konusu olduğunda antrenmanın en temel faktörlerden birisi olduğunu ortaya koymaktadır. Gözle görünür fiziksel özelliklerin edinilmesi, farklı spor aktivitelerine katılan sporcular ve atletler için son derece önemli bir kazanımdır. Benzer şekilde, bu özelliklerin bazılarında eksik kalınması, eğer bu özellikler normal şartlarda antrenman ile değiştirilemeyecekse, sporcuların müsabaka sırasındaki performansını sınırlayabilir.

Kinantropometri, çeşitli dinamik süreçlerin ve hayat olgusunun gizemini tanımamız ve keşfetmemize yardımcı olur (Nikolaidis & Karydis, 2011; Sinha, 2012; Carter, 2013). Kinantropometrik eserlerin büyük bir bölümü fiziksel performansı ele almaktadır. Dolayısıyla kinantropometrik çalışmalara dayanarak bir bireye fiziksel dayanıklılık antrenmanları yaptırılabilir (Stewart, 2010; Kapoor, 2012; Alves, Moraes, Souza, Costa & Silva, 2021; Drywień, Górnicki, & Górnicka, 2021; Singha, 2021).

Kuvvet, lokal dayanıklılık ve kalp-solunum dayanıklılığını en üst düzeye çıkarmak için çeşitli antrenman programları bulunmaktadır. Bir atletin katılacağı spor müsabakası veya yarışmada ihtiyaç duyacağı enerji miktarına uygun olarak antrenman programları tasarlanabilir. Antrenmanın etkisi ise antrenman programında yer alan egzersiz türleri ile bireyin geçmişindeki antrenman deneyimi, motivasyonu ve azmine bağlıdır.

Bir bireyin kas gücü ve dayanıklılığı ile aerobik ve anaerobik uygunluğunun gelişimi belirleyen bazı ilkeler ve kuralları vardır. Yapılan egzersizin türü, kan basıncındaki artışın etkilenmesi bakımından önemli bir rol oynar. Örneğin, izometrik türdeki egzersizler izotonik egzersizlere göre daha yüksek bir kan basıncı artışına yol açar. Antrenman alışkanlığı olmayan bir birey uzun süreli fiziksel işlere yoğunlaştığı zaman sistolik kan basıncında antrenmanlı bir bireye çok daha hızlı bir düşüş yaşar (bu da yorgunluğun yaklaştığını gösterir). Dayanıklılık antrenmanları da egzersiz sonrasındaki kan basıncının iyileşme sürecini artırmaktadır. Başka bir deyişle, antrenmanlı bir bireyin kan basıncı, antrenman öncesindeki seviyesine antrenmansız bir bireye göre çok daha hızlı dönmektedir. Bir bireyin kan basıncını ve kalp atış hızını etkileyen diğer faktörler ise yaş, cinsiyet,

vücudun duruşu ve duygulardır (Shephard, & Astrand, 2000; Doyle, Keogh, & Presland, 2007; McLester & Pierre, 2008; Sinha, 2012).

Kinantropometrinin en önemli amacı hem farklı bireylerin hem de farklı toplulukların vücut ölçümleri arasındaki çeşitlilikleri incelemektir. Bu amaç, bireylerin büyüme sürecini ve olgunlaşmasını anlamamıza yardımcı olmakla birlikte onların fiziksel performans ve çalışma kapasitelerini de görmemizi sağlamaktadır (Sinha, 2012; Carter, 2013).

Spor biliminin dışındaki üniforma imalatçıları, kinantropometri ve vücut ölçülerinin somatotipinin çıkarılması yoluyla elde edilen verileri kullanarak kıyafet kalıpları ve beden ölçülerini çok daha iyi şekilde tasarlayabilir.

Kinantropometri aynı zamanda bireylerin fiziksel antrenman öncesi ve sonrasındaki fenotip ve morfolojik değişikliklerini de içeren bir uygulama alanıdır. Bu alandan yararlanarak silahlı kuvvet personelinin genetik, fiziksel egzersiz ve vücut şekli arasındaki ilişki belirlenebilir (Beunen & Borms, 1990; Sinha, 2012; Kapoor, 2012; Vangrunderbeek, Claessens & Delheye, 2013; McArdle, Katch FL., Katch VL. 2015).

## KAYNAKLAR

- Alves, C.A.S., Moraes, M. S., Souza, C. S. D., Costa, G., & Silva, D. A. S. (2021). Body Composition Among University Female Athletes of Team Sports. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 27, 156-160.
- Beunen, G., & Borms, J. (1990). Kinanthropometry: roots, developments and future. *Journal of Sports Sciences*. 8, 1-15. DOI: 10.1080/02640419008732127.
- Boyd, E. (1980). Origins of the study of human growth. Oregon: University of Oregon Health Sciences Center Foundation.
- Carter L. 2013. "Kinanthropometry". *Directory of Sport Science*. Editors: Herbert Haag, Kari Keskinen and Margaret Talbot. International Council of Sport Science and Physical Education (ICSSPE). 6. Edition. Part III. Academic Disciplines with Professional Orientation.
- Das, M. (2012). *Anthropometric And Physiological Dimensions And Practicing Anthropology*. Indira Gandhi National Open University, Block-4, Unit 1: Design Anthropometry. New Delhi.
- Demirjian, A., Goldstein, H., & Tanner, J. M. (1973). A new system of dental age assessment. *Human biology*, 211-227.
- Doyle, T.L.A., Keogh, J.W.L., & Presland, J. (2007). Kinanthropometric differences between playing levels and position in Rugby Union. In *Kinanthropometry X* (pp. 173-186). Routledge.
- Drywień, M., Górnicki, K., & Górnicka, M. (2021). Application of Artificial Neural Network to Somatotype Determination. *Applied Sciences*, 11(4), 1365.
- Eston, R., & Reilly, T. (2005). *Kinanthropometry and exercise physiology laboratory manual: Volume 2: Exercise Physiology Tests, procedures and data*. Second Edition. Taylor & Francis.
- Eston, R., & Reilly, T. (2009). *Kinanthropometry and exercise physiology laboratory manual: Tests, procedures and data*. Third Edition. Volume 1: Anthropometry. Taylor & Francis.
- Gyenis, G., Joubert, K., Klein, S., & Klein, B. (2004). Relationship among body height, socio-economic factors and mental abilities in Hungarian conscripts. *Anthrop Közl*, 45, 165-172.
- Hebbelinck, M. and Ross, W.D. (1974) Kinanthropometry and biomechanics. In *Biomechanics IV (International Series on Sport Sciences 1)* (edited by R. Nelson and C.A. Morehouse), Baltimore: University Park Press.
- Kapoor, A.K. (2012). *Anthropometric and Physiological Dimensions And Practicing Anthropology*. Indira Gandhi National Open University. Block Introduction. Block 4: Anthropometric and Physiological Dimensions and Practicing Anthropology. New Delhi.

- Kotz S., Read C. B, Balakrishnan N. and Vidakovic B. (2005) Encyclopedia of Statistical Sciences. 16 Volume Set, 2. Edition. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- McArdle, W. D., Frank I. Katch and Victor L. Katch. (2015). Exercise Physiology: Energy, Nutrition, and Human Performance. Eighth Edition. Wolters Kluwer Health (Baltimore). Lippincott Williams & Wilkins (Philadelphia).
- McLester, J., & Pierre, P.S. (2008). Applied Biomechanics: Concepts and Connections. Thomson Wadsworth.
- Nikolaidis, P. T., & Karydis, N. V. (2011). Physique and body composition in soccer players across adolescence. Asian journal of sports medicine, 2(2), 75.
- Parlebas, P. (1981) Contribution a un Lexique Commenté en Science de l'Activité Motrice. Ministère de la jeunesse, des sports et des loisirs. Paris: Éditeur: INSEP (1 janvier 1981). Broché: 317 p. Langue: Français.
- Ross, W. D., Hebbelink, M., Van Gheluwe, B., & Lemmens, M. L. (1972). Kinanthropométrie et l'appréciation de l'erreur de mesure. Kinanthropologie, 4, 23–34.
- Ross, W.D., Drinkwater, T., Bailey, D.A., Marshall, G.R., & Leahy, R.M. (1980). Kinanthropometry: Traditions and new perspectives. In M. Ostyn, G. Beunen, & J. Simons (Eds.), Kinanthropometry II (International Series on Sport Sciences 9) (pp. 327). Baltimore, MD: University Park Press.
- Sandhu, J., Ben-Shlomo, Y., Cole, T. J., Holly, J., & Smith, G. D. (2006). The impact of childhood body mass index on timing of puberty, adult stature and obesity: a follow-up study based on adolescent anthropometry recorded at Christ's Hospital (1936–1964). International journal of obesity, 30(1), 14-22.
- Sands WA, Caine DJ, Borms J. (2003). Scientific Aspects of Women's Gymnastics. Med Sport Sci. Basel, Karger, vol 45, pp 110-127.
- Shephard, R. J., & Astrand, P. O. (2000). Endurance in Sport (The Encyclopedia of Sports Medicine. Second edition. Wiley-Blackwell
- Sinha, R. (2012). Anthropometric And Physiological Dimensions And Practicing Anthropology. Indira Gandhi National Open University, Block-4, Unit 3: Kinanthropometry. New Delhi.
- Singha, A. K. (2021). The Canonical Correlation between Kinanthropometry Features and Biomotor Abilities of Male Children Ashish Kumar Singha, Ajeet Jaiswalb Physical Education Teacher, Jawahar Navodaya vidyala, Bastar (CG) India bAssociate Professor, Anthropologist, Department of Epidemiology and Public Health, Central. Volume 8, Issue 6, p.760-773.
- Stewart, A. D. (2010). Kinanthropometry and body composition: A natural home for three-dimensional photonic scanning. Journal of Sports Sciences, 28 (5), 455-457.

- Tanner, J.M. (1964). **Human Biology**. An introduction to human evolution, variation, and growth. G. A. Harrison, J. S. Weiner, J. M. Tanner, and N. A. Barnicot. Oxford University Press, New York, 1964. xvi + 536 pp.
- Tanner, J.M. (1981). A History of the Study of Human Growth. First publish. Cambridge University Press.
- Vangrunderbeek, H., Claessens, A. L., & Delheye, P. (2013). Internal social processes of discipline formation: The case of kinanthropometry. European journal of sport science, 13(3), 312-320.
- Willems, G. (2001). A review of the most commonly used dental age estimation techniques. The Journal of forensic odonto-stomatology, 19(1), 9-17.





## Bölüm 2

### **‘ORUÇ’ VE ‘ARALIKLI ORUÇ ‘UN’ SPOR PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİ**

*Tonguç VARDAR<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Dr Öğr. Üyesi, Uludağ Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi, tongucvardar@uludag.edu.tr



## 1. Oruç ve Arahlı Orucun Tarihçesi

**Oruç**, belli bir zaman dilimi içerisinde; yiyecek, içecek veya her ikisinden de kaçınma eylemidir. **Mutlak oruç** ise, tüm yiyecek ve sıvılardan; genellikle önceden belirlenmiş bir veya birkaç gün kaçınma olarak tanımlanır. Diğer oruçlar, belli yiyecekler veya maddeleri sınırlayarak kısmen kısıtlayıcı olabilir. Oruç eylemi, yiyeceğin dışında cinsel ilişki ve diğer aktiviteleri de engelleyicidir. ('Ramadan: health effects of fasting'. 2009)

Oruç dinî, sağliksal, ve politik (açlık grevleri) nedenler gözetilerek yapılabilen bir eylemdir.

İslam'da Oruç: Oruç, İslâm'ın beş esasından biridir. Farsça "ruze" kelimesinden Türkçeye geçmiştir. Önceleri "Oruze" (günlük) olarak kullanılmış; daha sonra "Oruç" şeklinde söylenmeye başlanmıştır. Arapça karşılığı "savm" ve "sıyam"dır. Savm; 'yiyip-içmemek', 'hareketsiz kalmak' ve 'her şeyden el etmek çekmek' anlamlarına gelir. Terim olarak oruç, "ibadet niyetiyle tan yerinin ağarmasından güneşin batmasına kadar yeme, içme ve cinsel ilişkiden uzak kalmak"tır. Orucun farz kılındığını bildiren ayet şöyledir: "Ey inananlar! Oruç, sizden öncekilere farz kılındığı gibi, Allah'a karşı gelmekten sakınasınız diye, size de farz kılındı." (Bakara, 2/183)

Hristiyanlık'ta Oruç: Kur'an'ın bildirdiğine göre oruç, Hristiyanlara da farz kılınmıştır. Hristiyanlıkta oruç ve perhiz aynı anlamdadır. Orucun amacı, işlenmiş günahların cezasını bu dünyada çekmeye başlamaktır. İncil, oruca büyük önem verir ve övgüyle bahseder. Hristiyanlıkta iki çeşit oruç bulunur: Şükran orucu ve kilise orucu. Bu iki çeşit orucu Katolik'ler tutar, Protestanlar tutmaz. Hristiyanlık, Çarşamba, Cuma ve Cumartesi günleri ile bazı yortuların arife günlerinde oruç tutmayı teşvik eder. Hristiyanlıkta Hz. İsa'nın öldükten sonra dirildiğine ve göğe çıkarıldığına inanılan Paskalya'da oruç tutulması önemlidir. Paskalya öncesinde iki gün oruç tutmak dindar Hristiyanlar arasında yaygındır.

Musevîlik'te Oruç: Tevrat'ta bazı günlerde oruç tutulması emredilmektedir. Yahudilikte oruç nefsi terbiye etme ve bazen de acı çekme aracı sayılırken, bazen de Allah'a yaklaşma aracı olarak kabul edilmektedir. Tevrat'a göre, Hz. Musa Tur Dağı'nda 40 gün 40 gece kalmış ve bu süreyi oruç tutarak geçirmiştir. Bazı Müslümanlar da oruçla ilgili âyetler tamamlanmadan önce aynı Yahudiler gibi hareket ederlerdi. Babil döneminde matem ve üzüntü sembolü olarak oruç tutulurdu. Yahudiler, Allah'ın kendilerine felâketler verdiğine inandıkları dönemlerde sürekli oruç tutardı. Yahudilikte tutulması gerekli görülen tek oruç Yom Kippur adı verilen kefarete orucudur. Yom Kippur İbranicede "tövbe günü" anlamındadır. Yahudilerin en büyük ibadet günlerinden olan Kippur, 19 Nisan'da başlamakta ve bir hafta sürmektedir. Pesah Bayramı orucu ise, genellikle Hamursuz Bayramından sonra gelen Pazartesi ve Perşembe günleri tutulur. Yahudiler Babil

dönüşünden sonra, Kudüs'ün tahrip edilmesi ve diğer felâketler nedeniyle dört ayrı oruç daha ortaya çıkarmışlardır.

**Budizm'de Oruç:** Budizm, oruca en fazla önem veren dinlerdendir. Budizm'in kurucusu Buda'ya göre, ne dünyaya bağlanmak, ne de dünyadan vazgeçmek gerekir. Bu amaca ulaşmak için koyduğu kuralların birincisi ise, her iki ayda bir oruç tutmak ve bu süre içinde de toplum içinde tüm günahlarını itiraf etmektir. Buda'ya göre sonsuz kurtuluşa, yani Nirvana'ya engel olan tek şey arzulardır. Kurtuluş, ancak arzuları terk etmekle sağlanır ve arzulardan kurtulmanın birinci yolu da oruç tutmaktır.

**Hinduizm'de Oruç:** Hinduizm'de nefsi terbiye için yılın belirli aylarında ve günlerinde oruç tutulur. İbadet amacıyla duâların okunduğu günlerde oruç tutulması gerekir. Hinduizm'de oruç, genellikle bazı besinleri belirli bir süre yememe ve perhiz şeklinde tutulmaktadır.

**Taoizm'de Oruç:** Taoizm'de oruç, sağlığı koruma ve böylece yaşlanmayı geciktirme özelliğiyle ön plana çıkmaktadır. Çinliler ayrıca, büyük bayram günleri ile kötülüklerin arttığı dönemlerde de, kendilerini korumak için oruç tutarlar.

**Brahmanizm'de Oruç:** Brahmanizm'de her ayın 12. ve 13. günlerinde oruç tutmak gelenektir. Yaşlılar, hastalar ve çocuklar dahi bu oruçtan muaf değillerdir. Bazıları insanî isteklerini yenmek için 15 gün boyunca oruç tutarlar. Bu süre içinde bir yudum sudan başka bir şey yiyip içmeleri orucu bozmaktadır.

**Jainizm'de Oruç:** Jainizm'de orucun kuralları daha serttir. Jainistler kesintisiz olarak 40 gün oruç tutarlar. Bu dinin kurucusu Mahavira'nın (M.Ö 599-527)) kendisine işkence yaparak dinde yüksek dereceye ulaşmaya çalıştığı, et ve yumurta yemediği ve hatta ölünceye kadar da oruç tuttuğu rivayet edilmektedir.

**Maniheizm'de Oruç:** Maniheizm'de, ışığı gönderen güneş ve aya duâ etmek amacıyla tutulur. Babil ve Asurluların da orucu büyük önem verdiği bilinmektedir. Eski Mısır'da ise oruç genellikle dinî bayramlarda tutulur.

**Avrupa Yerel Dinlerinde Oruç:** Keltler'in oruç tuttuğu, eski Roma ve Yunanlıların da orucu felâketlerden kurtulmak için bir yol olarak kabul ettiği bilinmektedir. ('Kadir AYTAR'. 2007)

Diğer bir diyet türü günümüzde en çok konuşlan popüler diyetlerden biri olan "Intermittent Fasting" diyetidir, Türkçe adı "Aralıklı Oruç" diyetidir. Günümüzde yağ yakımı, kilo kaybı ve kas kazanımı amaçları ile sporcular ve sedanter bireyler tarafından uygulanan bir diyetdir. Aralıklı oruç İslamiyet de yer alan bir ibadet olan oruç gibi benzerlikleri vardır. Günün belirli kısımlarında gönüllü olarak yiyecek tüketmemek

veya belirli besin ögelerinde tüketme biçimidir. (Chaouachi, Anis ve ark., 2009)

Aralıklı oruç diyetinin asıl amacı, diğer diyetlerin aksine alınan kalorileri kontrol etmek değil, yiyeceklerin tüketildiği zaman aralığını kontrol etmektir. If diyeti diğer klasik diyet türleri gibi değildir. Kişiye ne yemesinden ziyade “hangi vakitte” yemesi gerektiğini söyler. Aralıklı oruç diyeti, klasik olarak kalori alımını kısıtlayan diyet yöntemlerine alternatif haline gelen ve günümüzde büyük popülerlik kazanan bir diyet türüdür. Hatta öyle ki, Uluslararası Gıda Enformasyonu Konseyi Kurumunun araştırmasına göre, 2018 yılının en popüler diyeti olarak seçilmiştir.

Aralıklı oruç yönteminde sadece zaman kavramına uymak yeterinince olumlu sonuçlar doğurmayacaktır. Bununla birlikte, kişinin sağlıklı besinler tercih etmesi gerekmektedir. Aralıklı oruç da amaçlanan aç kalınan sürede enerji olarak lipidi aktif hale getirerek yağ yakımını aktifleştirmektir. Uzun saatler vücuda besin ögesi girmedeği için insülin hormonu seviyesi de düşecek ve besin olmadığı için yağ depolanmayacak bu şekilde var olan depolardan enerji ihtiyacı giderilecektir. Enerji açığa çıkacağı için yağ yakımı ve kilo kaybı gerçekleşeceği düşünülmektedir. (Chaouachi, Anis ve ark., 2009)

## 2. Aralıklı Oruç Diyeti Nedir?

Aralıklı orucun birçok farklı uygulaması vardır. Bu diyetin her varyasyonunda günde 8 saat kalma prensibine bağlı kalınmaktadır. En sık uygulanan aralıklı oruç (if diyeti) türlerini ise şu şekilde sıralayabiliriz:

**16-8 Aralıklı Oruç Diyeti:** Bu varyasyonda günün 8 saatinde yemek yenmekte, diğer 16 saatte ise kalori içeren hiçbir yiyecek tüketilmemektedir. Gerekirse bitki çayı, sütsüz ve şekersiz kahve, şekersiz çay, su ve soda benzeri kalorisiz içecekler tüketilebilir. Genellikle 12.00 – 20.00 veya 09.00 – 17.00 saatleri arasında yemek yemek tercih edilir. Ancak bu saatler kişinin durumuna ve programına göre değişiklik gösterebilir. Yemek yemenin serbest olduğu bu sekiz saatlik sürede tüketilen yemeklerin sağlıklı ve düşük kalorili olması gerekmektedir. Bu yöntem, 5-2 Aralıklı oruç diyeti yöntemine kıyasla daha az açlık hissiyatı veren bir yöntemdir. (Chaouachi, Anis ve ark., 2009)

**5-2 Aralıklı Oruç Diyeti:** 5-2 Aralıklı oruç diyetine göre birey, haftanın 5 günü normal ve sağlıklı bir şekilde beslenir. Diğer seçilen 2 günde ise kalori alımı 500 kalori civarına düşürülmelidir. Seçilen 2 günün birbirini aralamayan günler olması daha iyi sonuçlar verecektir. Bunun yanında 500 kalorinin alındığı dönem tıpkı 16-8 diyetinde olduğu gibi sınırlandırılmalıdır. 16 saat aç kalınmalı, kalan 8 saatte 500 civarı kalori alınmalıdır. Bu yöntem özellikle iş hayatı, okul gibi etkenler yüzünden diğer beslenme

programlarına uyum sağlayamayanlar için son derece uygundur. (Chaouachi, Anis ve ark., 2009)

**Ye-Dur-Ye Yöntemi (Alternatif If Metodu):** Bu yöntemde birbirini takip etmeyen bir veya iki gün seçilir ve 24 saat süresince yemek yemekten kaçınılır. Haftanın geri kalanında ise normal şekilde beslenilebilir. Bu yöntem kahvaltıdan kahvaltıya veya akşam yemeğinden akşam yemeğine uygulanabilir. Ancak bu metot uzun süre aç kalmayı gerektirdiği için herkese uygun değildir. (Chaouachi, Anis ve ark., 2009)

### 3. Oruç ve Aralıklı Oruç Neden Tercih Ediliyor?

Oruç dinî, sağlıksal, ve politik nedenler doğrultusunda yapılmaktadır.

**Aralıklı oruç (IF),** vücudu sistematik bir açlığa maruz bırakıp sağlığı iyileştirme amacıyla uygulanan ve son yıllarda popüler hale gelen bir beslenme yöntemidir.

**Etkili Kilo Kaybı:** Oruç yalnızca iştahımızı azaltmak ve kalori açığı oluşturmak ile kalmaz. Aynı zaman metabolizma hızını artırabileceğini göstermiştir. (N M Byrne ve ark. 2017)

**Kan Şekeri Düzenlenmesi:** Aralıklı açlığın, açlık insülin seviyelerini %31'e kadar, kan şekerini ise %3-6 oranında düşürdüğü ve böylece diyabet riskini azalttığı ve kontrol altına alındığı bulunmuştur. (Adrienne R ve ark. 2014.)

**Aralıklı Oruç'un (IF) Sağlık Üzerine Faydaları;**

**Kilo Kaybı:** Sistematik açlık ve kalori açığı ile kilo vermeye yardımcı olduğu düşünülmektedir. (Adrienne R ve ark. 2014.)

**İnsülin Direnci:** Aralıklı açlığın insülin direncini azalttığına dair çalışmalar mevcuttur. Kan şekerini düşürerek insülin seviyelerini %20-31 oranında azaltarak tip-2 diyabet riskini azaltacağını düşünülmektedir. (Adrienne R ve ark. 2014.)

**İnflamasyon:** Bazı çalışmalar, birçok hastalığın temel sebebi olan iltihabın belirtilerinde azalma olduğunu göstermektedir. (James B Johnson ve ark., 2006. Fehime B Aksungar ve ark. 2007., Mo'ez Al-Islam E Faris., 2012.)

**Kalp Sağlığı:** Aralıklı oruç, kalp sağlığı için risk faktörü olan; kötü kolesterol, LDL, kan trigliseridleri ve insülin direncini azaltabilir. (Krista A Varady., 2009.)

**Beyin Sağlığı:** Açlık beyin hormonu olan BDNF'yi artırır ve sinir hücrelerinin büyümesine yardımcı olabilir. Ayrıca Alzheimer hastalığına karşı da korum sağlayabilir. (J Lee ve ark. 2000. Mark P Mattson., 2005. Peter Feindt ve ark. 2007.)

Araştırmaların hala erken aşamada olduklarını unutmamak gerek ve çalışmaların çoğu küçük gruplar, kısa süreli ve hayvanlarda yapılmıştır.

#### **4. ‘ORUÇ’ ve ‘Aralıklı Oruç’un’ Spor Performansı ve Sporcu Sağlığına Etkisi**

IF düzeni ile ilgili çalışmalar hızla artış gösterirken, sporcularda bu beslenme düzeni ile kas kaybı olacağı korkusu en büyük soru işaretini oluşturmaktadır. Sporcular üzerinde yapılan bir çalışmada, IF ve normal diyet uygulaması karşılaştırıldığında, IF düzeni ile birlikte yağsız vücut kütlesinde negatif yönde değişikliklerin olduğu gözlenmiş, fakat bu çalışmada IF grubu 1 g/kg protein alırken, diğer grup 1.4 g/kg protein almıştır. Çalışma sonucunda protein alımının eşit olmamasının bu olumsuz sonucu doğurduğu belirtilmiş ve eksik hazırlanmış aralıklı oruç planının, sporcunun performansı için ne kadar tehlikeli olabileceği vurgulanmıştır. (Tinsley ve ark. 2017)

Protein alımlarının eşit olduğu çalışmada (her iki grupta da 1.9 g/kg) ise, her iki diyet grubunda da kas kütlesinin korunduğu ve IF düzeninin yağ kütlesini azaltmakta daha etkili olduğu gözlenmiştir. (Moro ve ark. 2016)

Otuz dört sporcunun katıldığı bir çalışmada, IF grubu 13.00-16.00-20.00 saatlerinde üç öğünlük beslenme düzeninde beslenmiş ve 16 saat aç kalmış, normal diyet grubu (ND) 8.00-13.00-20.00 arasında beslenmiş ve katılımcıların enerji gereksinimi %100 karşılanmıştır. Sekiz hafta sonra, ND’ye kıyasla, IF’de yağ kütlesinde azalma gözlenirken, her iki grupta da yağsız vücut kütlesi, kol ve uyluk kas alanı ve maksimum güç korunmuştur. IF’de adiponektin düzeyi artarken, toplam leptin düzeyi azalmıştır. Triiyodotironin IF’de azalmış, ancak tiroid uyarıcı hormon, toplam kolesterol, HDL, LDL veya trigliseritlerde önemli bir değişiklik saptanmamıştır. Dinlenme enerji harcaması değişmemiş, ancak IF grubunda solunum oranında önemli bir düşüş gözlenmiştir. Sonuçlar, 16/8’lik IF düzeninin, sağlıkla ilgili bazı biyobelirteçleri iyileştirebileceğini, yağ kütlesini azaltabileceğini ve kas kütlesini koruyabileceğini göstermektedir. (Moro ve ark. 2016)

Yapılan araştırmalarda sporcuların söylemlerine bakıldığında aralıklı orucun performansa olumsuz bir etkisi olmadığı yönündedir. Örneğin; Kirkendall ve ark. yakın zamanda Ramazan orucunun gençlik futbolcularında çeşitli fiziksel performans testleri (örneğin sprintler, bip testi, dikey atlama) üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını bildirmişlerdir.

Elit erkek junior judo sporcuları üzerinde yapılan bir başka çalışma, mevcut sonuçlar, Aralıklı oruç diyetinin yoğun beden eğitimi alan Judo-kas’ın genel aerobik ve anaerobik performansını olumsuz etkilemediğini göstermiştir. Ortalama vücut kütlesinde %1.8’lik bir azalmaya rağmen,

RIF sırasında aerobik performansta önemli bir değişiklik olmadığıdır. (Chaouachi A ve ark., 2009)

Sıçanlar üzerinde yapılan bir çalışmada, kontrol grubu (ad libitum besleme ve hareketsiz), egzersiz grubu (ad libitum besleme ve dayanıklılık egzersizi), aralıklı oruç grubu (IF-aralıklı oruç ve hareketsizlik) ve aralıklı oruç ve egzersiz grubu (IFEX-aralıklı oruç ve dayanıklılık egzersizi) şeklinde gruplar oluşturulmuştur. Altı hafta sonra, IF ve IFEX grubundaki deney hayvanlarının vücut ağırlığı, besin tüketiminde değişiklik olmaksızın azalmıştır. İki grup arasında vücut bileşiminde farklılıklar saptanmış, IFEX grubunun, IF'ye göre daha yüksek protein ve daha düşük yağ yüzdesine sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca IFEX grubunda HDL'de yükselme gözlenmiştir. Sonuç olarak, dayanıklılık egzersizi ile birlikte IF'nin, kas kayıplarına neden olmadan vücut ağırlığını azaltmak ve yağ yıkımını artırmak için etkili bir yöntem olacağı belirtilmiştir. (Moraes ve ark. 2017)

Müslümanlar, ramazan ayında dini inançları gereği sabah ezanı ve akşam ezanı arasında besin ve sıvı alımını durdurmakta, ortalama 15-18 saat hiçbir şey tüketmemektedir. Akşam ezanından sonra ise herhangi bir enerji sınırlaması yapılmamaktadır. (Trabelsi ve ark. 2018) Sporcular da ramazan ayında oruç tutabilmektedir.

Belirli saat sınırlamaları olan ramazan orucunda; antrenman saatinde, uyku düzeninde ve sirkadiyen ritimde değişiklikler, fizyolojik, metabolik ve hormonal farklılıklar, vücut sıcaklığında ve kan şekeri düzeyinde düşüş, gündüz sıvı alımında azalma, psikomotor aktivitede bozukluklar, en önemlisi de yaralanma riskinde artış olabilmektedir. (Lis ve Larson 2019)

Orucun sporculara etkilerinin incelendiği çalışmada, egzersiz yapan ve oruç tutan sporcuların vücut ağırlıklarının, vücut yağ yüzdelерinin ve LDL kolesterol değerlerinin oruç tutmayan sporculara kıyasla daha düşük olduğu, HDL kolesterol değerlerinin ise anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. (Chaouachi ve ark. 2008)

Güreş, sprint gibi branşlarda yarışan ve ramazan ayı boyunca oruç tutan güç sporcularında vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, BKİ değerlerinde anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. (Karlı ve ark. 2007)

Malezya genç Müslüman sporcuların Ramazan ayı aralıklı oruç döneminde performansları incelemiştir. Araştırmada erkek ve kadın, dövüş sporcuları (karate, silat, tekvando, boks), dayanıklılık tabanlı branşlar (atletizm, bisiklet binme), beceri temelli sporlar (bowling, çim kasesi, okçuluk, eskrim, çekim, badminton, squash, yelken, yüzme), takım sporları (çim hokeyi, speak takraw, netball, futbol) gibi farklı branşlardan sporcular ile çalışılmış. Bu araştırmaya 734 sporcu katılmış ve %56'sı erkek ve geri kalan kısmı kadınlardan oluşmaktadır. Sporcu-



larda uyku düzeni ve performans ile ilgili olarak sonuçlar; sporculara göre uyku düzenleri tamamen değişmiş ve gün içinde uyuklu olduklarında bahsetmişler. Sporcular, beslenme değişikliklerinden de bahsetmiş. Bir kısmı normal beslendiklerine göre daha az beslendiklerinde söz etmiş. Bir kısmı ise daha fazla besin aldıklarını ama büyük bir çoğunluk aynı kaloride besin tükettiğini söylemiş. Sıvı alımı ile ilgili sporcuların büyük bir çoğunluğu sıvı tüketiminin arttığını söylemiş. Aralıklı oruç diyetini uygulayan Malezyalı genç Müslüman sporcuların performansına olan etkisine bakıldığında farklı görüşler olduğu saptanmış. Bu çalışmada aralıklı oruç diyeti her sporcunun farklı bir tepki verdiğini ve kişiye özel bir uygulama olması gerektiğini sonucuna varılmış. (Rabindarjeet Singh ve ark. 2011)

Karli ve ark. Ramazan orucunun, 30 s all-out maksimum bisiklet egzersizi sırasında seçkin erkek güç-güç sporcularının anaerobik kapasitesi üzerinde herhangi bir zararlı etki yaratmadığını göstermiştir.

Sporcularda ramazan orucunun; duygu durumu, besin alımı, algılanan efor derecesi ve tekrarlanan yüksek yoğunluklu kısa süreli maksimum performans üzerindeki etkisini araştırmak için tasarlanmış bir çalışma sonucunda; sporcuların enerji, protein, yağ ve karbonhidrat alım miktarlarında anlamlı bir farklılık bulunmamış, orucun duygu durumu ve kısa süreli maksimum performans üzerinde olumsuz bir etkisi saptanmamıştır (Boukhris ve ark. 2019).

### **Sporcular için;**

#### **Aralıklı Oruç Diyetinde Beslenme İlkeleri**

Aralıklı orucun çok farklı çeşitlerde uygulanması, net bir öneri yapılmasına engel olmaktadır. Öğün saatlerinin sınırlandırılmasıyla birlikte yüksek enerji gereksinimi olan sporcularda enerji gereksiniminin karşılanmasında sorun yaşanabilir. Antrenman sırasında çok fazla efor sarf ettiklerinden, kondisyon kaybı olmaması için sporcuların gereken enerjiyi alması son derece önemlidir. Öğün tüketilebilen saatlerde günlük alınması gereken enerjiyi, birkaç öğüne bölerek almak daha sağlıklıdır. Öğün içeriğine değil, saatine odaklanılması çoğu zaman diyetin makro ve mikro besin ögesi içeriğinin göz ardı edilmesine yol açabilmektedir. Karbonhidrat, protein, yağ, vitamin, mineral alımları çok daha fazla önemli olan sporcular için hatalı beslenme uygulaması; osteoporoz, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, hipertansiyon gibi birçok hastalık için risk faktörü olabilir. Ayrıca uzun saatli açlık sonrası kan glikoz düzeylerindeki düşüşler için kontrollü olunmalı ve gerekirse kan glikoz düzeyi izlenmelidir. Aç kaldığı saatlerde herhangi bir besin tüketilmediği için sıvı alımı da göz ardı edilebilmektedir. Sporcuların sıvı gereksinimi mutlaka karşılanmalıdır. (Yaren SAĞLAM ve Gülgün ERSOY. 2021)

## Ramazan Orucunda Beslenme İlkeleri

Oruç tutan sporcularda antrenmanların süre ve sıklığının doğru ayarlanması gerekmektedir. Eğer imkân varsa, antrenmanlar iftardan 2-3 saat sonra planlanmalıdır. Uyku saatlerinin de doğru şekilde planlanması ve sporcunun uykusuz kalmaması önemlidir. Beslenmenin ve sıvı tüketiminin planlanması; antrenman türü, süresi, sıklığı gibi değişkenler göz önünde bulundurularak, sporcuya özel yapılmalıdır. Kas kütesini korumak için protein kalitesi ve alım miktarına dikkat edilmelidir. Sahurda; yumurta, peynir, süt, yulaf iftarda; tavuk/balık eti, kuru baklagiller, yoğurt gibi protein kaynaklarına yer verilmelidir. Proteinin yanında gerekli enerjinin sağlanabilmesi için karbonhidrat ve sağlıklı yağ kaynakları yer almalı hem sahurda hem de iftarda sebze, meyve tüketimi ile lif alımı sağlanmalıdır. Çok yağlı ve şekerli yiyecekleri tüketmekten kaçınılmalıdır. Beslenme ile alımın yetersiz kaldığı durumlarda; besin destekleri (multivitamin, protein ve karbonhidrat...) kullanılabilir. Porsiyon kontrolü sağlanmalı, aniden aşırı miktarda yemek yemenin önüne geçilmelidir. Bunun için akşam ezanı sonrası bir ana öğün ve iki ara öğün şeklinde planlama yapılması önerilmektedir. (Yaren SAĞLAM ve Gülgün ERSOY. 2021)

Enerji gereksinimi kadar sıvı gereksinimi de oldukça yüksek olan sporcuların hidrasyon durumu göz ardı edilmemelidir. Egzersiz öncesi ve sonrası vücut ağırlığı tartımları yapılarak, egzersiz sırasında kaybedilen vücut ağırlığının %150'si olacak şekilde sıvı alımı sağlanmalıdır. İftar sonrası saat başı sıvı tüketimi bu hedefi gerçekleştirmede kolaylık sağlar. Meyve suları, spor içecekleri, süt ve su tercih edilebilecek iyi kaynaklardır. Çay, kahve gibi diüretikler daha az tercih edilmelidir. Hidrasyon durumunun yeterince sağlanıp sağlanmadığının kontrolü için sabahları vücut ağırlık kontrolünü takiben, idrarın renk (açık sarı renk ve kokusuz) ve miktar kontrolünü yapmak yararlıdır. Hidrasyon dengesini korumak için sıvı ve elektrolit desteği yapılması, sodyumun sınırlı tutulması, gereken durumlarda kreatin, Beta alanin gibi besin destekleri oruç tutan sporcular için önerilen desteklerdir (Boukhris ve ark. 2019).

Yukardaki araştırmalara göre aralıklı oruç antrenman yapmaya devam edebildikleri ve üstelik bazı sporcularda antrenmana bağlı olumlu uyarlamalar ve geri dönüşler alınmıştır. Fakat bazı sporcular için ise olumsuz etki gösterdiği de bildirilmiştir. Bunun yanı sıra aralıklı orucun vücudu dinlendirdiği ve sağlık sorunlarına iyi geldiği yönünde düşünceler de mevcuttur. Sporcu veya sedanter fark etmez her bireyin vücut sağlığı ve vücudun dinlenmesi adına ara ara aralıklı oruç diyeti gibi diyetleri yapması tavsiye edilmektedir. (Rabindarjeet Singh ve ark. 2011)

## 5. SONUÇ

Sporcular için kontrollü ve doğru bir şekilde planlanan günümüzün popüler diyetlerinin bilinenin aksine olumsuz etkilerinin olmayabileceği birçok çalışmada belirtilmiştir. Ancak sporcuların çoğunun beslenme planlamasında profesyonel yardım almadığı ve doğru bir şekilde beslenmediği göz önüne alındığında, gelişigüzel bilgilerle bu diyetleri uygulamaları olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Kısa süreli olumlu sonuçlar elde edilse de uzun vadede yaralanma riskinde artış, dayanıklılık kapasitesi ve performansta düşüşler gözlenebilir. Aralıklı oruç diyeti sporcular tarafından uygulanacaksa, hekim, diyetisyen, antrenör danışmanlığında ve belirli parametreler izlenerek uygulanmasına, müsabakaya çok yakın zamanlarda yapılarak risk alınmamasına dikkat edilmelidir. Bu diyetlerin uzun süreli etkilerini içeren çalışmalar artmadıkça çeşitli soru işaretleri her zaman var olacaktır. Konu ile ilgili daha fazla çalışma ve araştırmaya ihtiyaç vardır.

## 6. KAYNAKÇA;

1. 'Ramadan: health effects of fasting'. Volume 374, Issue 9690, 22–28 August 2009.
2. Kadir AY TAR, 'Oruç ve Tarihçesi'. 2007.
3. Chaouachi, Anis; Coutts, Aaron J; Chamari, Karim; Wong, Del p; Chaouachi, Mustapha ; Chtara, Moktar ; Roky, Rachida ; Amri, Muhammed., 'Effect of Ramadan Intermittent Fasting on Aerobic and Anaerobic Performance and Perception of Fatigue in Male Elite Judo Athletes'., *Journal of Strength and Conditioning Research*: December 2009 - Volume 23 - Issue 9 - p 2702-2709.
4. N M Byrne 1 2, A Sainsbury 3, N A King 2, A P Hills 1 2, R E Wood, 'Intermittent energy restriction improves weight loss efficiency in obese men: the MATADOR study'. doi: 10.1038/ijo.2017.206. Epub 2017 Aug 17.
5. Adrienne R Barnosky 1, Kristin K Hoddy 2, Terry G Unterman 1, Krista A Varady, 'Intermittent fasting vs daily calorie restriction for type 2 diabetes prevention: a review of human findings'. 2014 Oct;164(4):302-11. doi: 10.1016/j.trsl.2014.05.013. Epub 2014 Jun 12.
6. James B Johnson 1, Warren Summer, Roy G Cutler, Bronwen Martin, Dong-Hoon Hyun, Vishwa D Dixit, Michelle Pearson, Matthew Nassar, Richard Telljohann, Stuart Maudsley, Olga Carlson, Sujit John, Donald R Laub, Mark P Mattson., 'Alternate day calorie restriction improves clinical findings and reduces markers of oxidative stress and inflammation in overweight adults with moderate asthma'. 2007 Mar 1;42(5):665-74. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2006.12.005. Epub 2006 Dec 14.
7. Fehime B Aksungar 1, Aynur E Topkaya, Mahmut Akyildiz., 'Interleukin-6, C-reactive protein and biochemical parameters during prolonged intermittent fasting'. 2007;51(1):88-95. doi: 10.1159/000100954. Epub 2007 Mar 19.
8. Mo'ez Al-Islam E Faris 1, Safia Kacimi, Ref'at A Al-Kurd, Mohammad A Fararjeh, Yasser K Bustanji, Mohammad K Mohammad, Mohammad L Salem., 'Intermittent fasting during Ramadan attenuates proinflammatory cytokines and immune cells in healthy subjects'. 2012 Dec;32(12):947-55. doi: 10.1016/j.nutres.2012.06.021. Epub 2012 Oct 4.
9. Krista A Varady 1, Surabhi Bhutani, Emily C Church, Monica C Klempel., 'Short-term modified alternate-day fasting: a novel dietary strategy for weight loss and cardioprotection in obese adults'. 2009 Nov;90(5):1138-43. doi: 10.3945/ajcn.2009.28380. Epub 2009 Sep 30.
10. J Lee 1, W Duan, J M Long, D K Ingram, M P Mattson 'Dietary restriction increases the number of newly generated neural cells, and induces BDNF

- expression, in the dentate gyrus of rats'. 2000 Oct;15(2):99-108. doi: 10.1385/JMN:15:2:99.
11. Mark P Mattson 1 'Energy intake, meal frequency, and health: a neurobiological perspective'. 2005;25:237-60. doi: 10.1146/annurev.nutr.25.050304.092526.
12. Peter Feindt 1, Jens Litmathe, Adina Börgens, Udo Boeken, Muhammed Kurt, Emmeran Gams., 'Is size-reducing ascending aortoplasty with external reinforcement an option in modern aortic surgery?'. 2007 Apr;31(4):614-7. doi: 10.1016/j.ejcts.2007.01.028. Epub 2007 Feb 16.
13. Tinsley, G. M., Forsse, J. S., Butler, N. K., Paoli, A., Bane, A. A., La Bounty, P. M., Morgan, G. B., Grandjean, P. W. (2017). Time-restricted feeding in young men performing resistance training: A randomized controlled trial. *European journal of sport science*, 17(2), 200-207.
14. Moro, T., Tinsley, G., Bianco, A., Marcolin, G., Pacelli, Q. F., Battaglia, G., & Paoli, A. (2016). Effects of eight weeks of time-restricted feeding (16/8) on basal metabolism, maximal strength, body composition, inflammation, and cardiovascular risk factors in resistance-trained males. *Journal of Translational Medicine*, 14(1), 290
15. Kirkendall DT, Leiper JB, Bartagi G, et al. The influence of Ramadan on physical performance measures in young Muslim footballers. *J Sports Sci*. 2008;26:S15–27.
16. Chaouachi A, Coutts AJ, Chamari K, et al. Effect of Ramadan intermittent fasting on aerobic and anaerobic performance and perception of fatigue in male elite judo athletes. *J Strength Cond Res*. 2009;23:2702–9.
17. Moraes, R. C. M. D., Portari, G. V., Ferraz, A. S. M., Da Silva, T. E. O., & Marocolo, M. (2017). Effects of intermittent fasting and chronic swimming exercise on body composition and lipid metabolism. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism*, 42(12), 1341-1346.
18. Trabelsi, K., Moalla, W., Boukhris, O., Ammar, A., Elabed, K., Hakim, A., & Chtourou, H. (2018). Effects of practicing physical activity during Ramadan fasting on health-related indices: An updated brief review. *International Journal of Sport Studies for Health*, 1(3), e83789.
19. Lis, D. M., Kings, D., & Larson-Meyer, D. E. (2019). Dietary practices adopted by track-and-field athletes: Gluten-free, low FODMAP, vegetarian, and fasting. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 29(2), 236-245.
20. Chaouachi, A., Chamari, K., Roky, R., Wong, P., Mbazaa, A., Bartagi, Z., & Amri, M. (2008). Lipid profiles of judo athletes during Ramadan. *International Journal of Sports Medicine*, 29(04), 282-288.
21. Karli, U., Guvenc, A., Aslan, A., Hazir, T., & Acikada, C. (2007). Influence of Ramadan fasting on anaerobic performance and recovery following

- short time high intensity exercise. *Journal of Sports Science & Medicine*, 6(4), 490.
22. Rabindarjeet Singh, PhD,<sup>1</sup>, Ooi Cheong Hwa, MSc,<sup>2</sup> Jolly Roy, PhD,<sup>2</sup> Chai Wen Jin, BSc,<sup>2</sup> Siti Musyrifah Ismail, MSc,<sup>2</sup> Mohamad Faizal Lan, BSc,<sup>2</sup> Loo Lean Hiong, BSc,<sup>2</sup> and Abdul-Rashid Aziz., ‘Subjective Perception of Sports Performance, Training, Sleep and Dietary Patterns of Malaysian Junior Muslim Athletes during Ramadan Intermittent Fasting’., *Asian J Sports Med.* 2011 Sep; 2(3): 167–176.
  23. Karli U, Guvenc A, Aslan A, et al. Influence of Ramadan fasting on anaerobic performance and recovery following short time high intensity exercise. *J Sports Sci Med.* 2007;6:490–7.
  24. Boukhris, O., Hsouna, H., Chtourou, L., Abdesalem, R., BenSalem, S., Tahri, N., Stannard, S., Trabelsi, K., Chtourou, H. (2019). Effect of ramadan fasting on feelings, dietary intake, rating of perceived exertion and repeated high intensity short-term maximal performance. *Chronobiology International*, 36(1), 1-10.
  25. Yaren SAĞLAM, Gülgün ERSOY, ‘GÜNÜMÜZ POPÜLER DİYETLERİNİN SPOR PERFORMANSINA ETKİLERİ’. *Journal of Sport and Recreation Researches* 2021; 3(1):24-35

# Bölüm 3

## UYARLANMIŞ FİZİKSEL EĞİTİM PROGRAMININ ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARIN TEMEL MOTOR BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE ETKİSİ

*Murat ERGİN<sup>1</sup>*  
*Sinan AYAN<sup>2</sup>*

---

1 1 Dr. Öğr. Üyesi Murat Ergin, Aksaray Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray, Türkiye, ORCID No: 0000-0001-6188-0492

2 Prof. Dr. Sinan Ayan Kırıkkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale, Türkiye, ORCID No: 0000-0001-9223-7969

\* Murat Ergin, “Uyarlanmış fiziksel eğitim programının zihinsel engelli çocukların temel motor becerilerinin gelişimine etkisi”, Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, 2019, Danışman: Prof. Dr. Sinan AYAN.





## GİRİŞ

Spor ve hareket aktivitelerinde kullanılan becerilerin çoğu temel hareket becerilerinin ileri versiyonudur (Burton & Miller, 1998). Ayrıca engelli bireyler için temel motor becerileri olgun formda öğrenebilmek, beden eğitiminin ana odak noktası (NASPE, 2002) ve beden eğitiminin uzun vadeli hedeflerindendir (Sherrill, 1998). Bireylerin çoğu, bir veya daha fazla temel hareket becerilerinde bir üst döneme geçmeyi başaramazlar (Gallahue vd., 2014). Temel hareket becerilerinde yetkin olmayan çocuklarda, oyunlara katılmama, özsaygı ve özgüvende azalma ve sık sık fiziksel aktiviteden kaçınma davranışları gözlenir (Bouffard vd., 1996, Smyth & Anderson, 2000) bunun sonucunda, bu çocuklar temel hareket becerilerini sporda ve oyunda uygulayabilecek motor beceri yeterliliğinin önkoşullarını sağlayamazlar (Goodway & Branta, 2003). Ayrıca, kas ve kemik gelişimleri tehlikeye girebilir, fiziksel uygunlukları ve sosyal yeterliliği geliştirme fırsatları azalabilir (Department of Education [DE], 2013).

Temel hareket becerilerindeki sorunların erken teşhisi, çocukların potansiyel hareket yeteneklerine ulaşma olasılıklarını artırabilir. Yeterli uygulama ve geribildirimlerle, spor ve oyunda temel hareket becerilerini kullanmak için olgunlaşmış beceriler geliştirilebilir (Stodden vd., 2008). Farklı nedenlerle temel hareket becerilerini geliştirme imkânına sahip olmayan çocuklara, sadece beceriyi öğrenmek için fırsat vermek ve destek sağlamak bile yeterli olabilir. Temel hareket becerilerindeki yeterlilik; fiziksel aktivite yapabilmek için gerekli çevreye ulaşım, hareket öğretim programı/aktivitelere katılım, sosyoekonomik düzey, anne-baba/kardeş etkileri ve iklim gibi bazı faktörlere bağlıdır (DE, 2013).

Kaba motor becerilerin gelişimindeki yavaşlık, ilkökul dönemi boyunca ortalamanın altında performansla neden olabilir ancak erken çocukluk döneminde uyarlanmış fiziksel eğitim programlarına katılmak daha sonra karşılaşılabilecek sorunları en aza indirmektedir (Sherrill, 1998). Temel hareket becerileri, spor ve oyunun yanı sıra istihdam için de önemlidir. Birçok eğitimci, öğrencileri topluma katılım için hazırlamanın ve kendilerine verilen görevleri yerine getirmek için gerekli işlevsel becerileri öğretmenin, istihdam için önemini kabul etmektedir. Özel eğitim alanındaki reformlar nedeniyle okuldan işgücüne geçiş sürecinde iyileşmeler görülmüştür. Bu bireylerin istihdam için gerekli olan önkoşulları tamamlamaları ve işin yapılması için gerekli fiziksel becerilere sahip olmaları zorunludur. Bu nedenle, fiziksel açıdan desteklenen bireyler istihdam için daha iyi hazırlanmaktadır (Smail & Horvat, 2006). Zihinsel engelli çocukların, mesleki eğitimlerinin zihinsel becerilerden ziyade bedenlerini kullanmalarına yönelik olduğu göz önüne alındığında, mesleki eğitim ve beden

eğitimi gibi derslerden yararlanabilmeleri için fiziksel ve motor uygunluk unsurlarının geliştirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır (Özer, 2005).

Eğitilebilir zihinsel engelli çocukların zekâ bölümleri 50-54 ile 70-75 arasındadır. Okul çağında akademik çalışmalarda gerilik gösterirler. Bu çocuklar özel eğitim imkânlarıyla normal ilköğretim programlarından yararlanabilirler. Temel akademik beceriler yanında öz bakım becerilerini de öğrenebilirler, yetişkinlik çağına geldiklerinde bütünüyle ya da kısmen geçimlerini sağlayabilecek bir iş becerisi edinebilirler (Eripek, 1993). Zihinsel engelli çocukların genel eğitim sınıflarında sunulan öğretimin hızına yetişemedikleri ya da sınıfın program içeriğinin uygun olmadığı durumlarda özel eğitim sınıflarında ayrı olarak öğrenim görürler. Özel eğitim sınıfı zihinsel engelli çocukların genel eğitim sınıflarında, sürekli olarak başarısız olmalarını, akranları tarafından reddedilmelerini ve benlik saygılarının azalmasını önlemek amacıyla başlatılmış modeldir (Succoğlu, 2015). Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik gösteren çocuklar geleneksel olarak normal okullarda özel eğitim sınıflarında eğitime devam edebilmektedirler. Bu çocukların birçoğu okula başlayıncaya, hatta ileri sınıflara kadar farkına varılmazlar (Eripek & Vuran, 2015).

Uyarlanmış fiziksel eğitim (UFE); özel gereksinimli öğrencinin bireysel gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmış temel motor beceriler, fiziksel uygunluk, hareket biçimleri ve becerileri, su içi etkinlikler, bireysel ve grup oyunları, spor ve dans etkinliklerini kapsayan özelleştirilmiş programdır (Yanardağ, 2017). Auxter vd. (2010) uyarlanmış fiziksel eğitimi “Engelli bir öğrencinin ihtiyacı olan fiziksel uygunluğunu ve sağlığını artırmak için kapsamlı bir değerlendirmeye dayanan, dikkatlice tasarlanmış beden eğitimi öğretim programının geliştirilmesi, uygulanması ve izlenerek becerilerin kazandırılması, zengin rekreasyon ve spor deneyimlerinin sunulması” olarak tanımlamışlardır. Lovings (2014) ise “Çocukların gelişim ihtiyaçlarını karşılamak için düzenli beden eğitimi programının değiştirilmesini içeren bir müfredat” olarak tanımlamıştır. Etkinlikler, öğrenci engellerini veya özel problemlerini aşmak için seçilir.

Temel hareket becerileri doğru bir şekilde basamaklandırıldığında; planlama, öğretme ve değerlendirme aşamalarını kolaylaştırır (Department of Education, 2013). Beceri analizi; etkili destek ve uyarılma ile birleştirildiğinde, özel gereksinimli öğrencilerin öğrenmelerini hem değerlendirme hem de öğretim açısından iyileştirmek için güçlü bir stratejidir (Short, 2005). Beceri analizi, becerinin öğrenci için kolay olup olmadığını ve öğrencinin hangi noktada sorun yaşadığını belirlemeye olanak sağlar. Öğretmenler her bir beceri ile ilişkili adımları analiz ederek beceriyi öğrencilerin ihtiyaçlarını en iyi karşılayacak şekilde değiştirebilirler (Öncül, 2014).

Beceri analizinin aşamaları şöyledir: (a) Öncelikle öğrenilecek beceri belirlenir (b) Öğrenilecek beceri için gerekli alt beceriler belirlenir (c) Öğrencinin mevcut performans düzeyi belirlenir (d) Önceden gerekli olan beceriler ve becerinin başarılmasını sağlayan hiyerarşik işlemler geliştirilir (e) Gözlenebilir başarılı davranışlar listelenir. Her bir işlem yazılır ve uygulanır (Rich, 1995).

Doğrudan öğretim yaklaşımında, becerilerin öğretiminde, amaç öğrenciyi öğretimi yapılan beceride bağımsız hale getirmektir. Doğrudan öğretim yaklaşımı uygulanmadan önce, öğretilecek içerik düzenlenir. Bir başka deyişle hedeflenen becerinin beceri analizi yapılır, becerinin alt basamakları belirlenir. Doğrudan öğretim yaklaşımı; gereksinim oluşturma, model olma, rehberli uygulamalar ve bağımsız uygulamalar basamaklarından oluşmaktadır (Güzel, 1998).

Özel gereksinimli öğrenciler, motor becerileri normal gelişim gösteren akranlarından genellikle daha zor öğrenirler bu nedenle daha sistematik ve planlı öğrenme deneyimlerine ihtiyaç duyarlar (Short, 2005). Bu amaçla; çocuk ve gençlerin gelişim dönemleri bilinmeli (Özer & Özer, 2002) ve etkili öğretim yöntemleri kullanılmalıdır. Etkili öğretimin göstergesi; öğrenim hedefine uygun, öğrenenin başarısı için çeşitli beceriler içeren, uygun geri bildirimde bulunan ve öğrencilerin kendi hızlarında gelişmelerine izin veren uygulamalardır (Rink, 1996). Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı Uyarlanmış Fiziksel Eğitim Programının (UFEP) hafif düzeyde zihinsel engelli çocukların temel motor becerilerinin gelişimine etkisinin incelemektir.

## Yöntem

### Katılımcılar

Araştırmaya dahil olma kriterlerini karşılayan 28 çocuk, 14 deney grubu (yaş ortalaması  $8.07 \pm 1.07$  yıl), 14 kontrol grubu (yaş ortalaması  $7.79 \pm 1.05$  yıl) olarak ayrılmıştır. Araştırmaya dahil olma kriterleri: (a) Okul içi ve dışında spor kurslarına katılmamış olmak (b) 6-10 yaş arasında olmak (c) TGMD-2 Testinden (Ulrich, 2000) elde edilen kaba motor beceri yüzdelik puanı 25 veya altında olmak (d) Zeka bölümü 50-70 puan arasında olmak.

Araştırmaya başlamadan önce; Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul onayı (Karar No: 2018.06.28), Kırıkkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünden çalışma izni ve tüm katılımcıların ailelerinden veli izni (Aile Onam Formu) alınmıştır.

## Verilerin Toplanması:

Motor testler uygulanmadan önce deneklere 10 dakika ısınma egzersizleri yaptırılmıştır.

## Antropometrik Ölçümler:

Boy uzunluğu, stadiometre (Seca 202) ile vücut ağırlığı vücut kompozisyon analizörü (Tanita BC-418MA) ile ölçülmüştür. Beden kitle indeksi aşağıda belirlenen formül ile hesaplanmıştır (Zorba, 2001).

$$\text{Beden Kitle İndeksi} = \text{Vücut ağırlığı} / \text{Boy uzunluğu}^2 \text{ (kg/m}^2\text{)}$$

*El kavrama testi*, Takei marka el dinamometre ile yapılmıştır. Ayakta duruş pozisyonunda, baş dik biçimde tam karşıya bakar. Dinamometre, 2. phalanxa hemen hemen dik bir açıda olacak şekilde ayarlanmıştır. Ön kol, üst kola 90 ve 180 derece arasında herhangi bir açıda yerleştirilmiştir. Üst kol dik, bilek ve ön kol yarım bükülü pozisyonda tutulmuştur. Hızlı ve maksimum şekilde kuvvet uygulanmıştır. Her bir el ile iki deneme yapılmış ve en iyi derece kaydedilmiştir. Aynı el için denemeler arasında en az 30 sn mola verilmiştir (Zorba, 2001).

*Esneklik testi*, otur eriş kutusu (Test kutusunun ölçüleri: Uzunluk 35 cm, genişlik 45 cm, yükseklik 32 cm; üst yüzey ölçüleri: Uzunluk 55 cm, genişlik 45 cm) kullanılarak yapılmıştır. Yerde otur pozisyonunda bacaklar tam gergin olarak ayak tabanları otur eriş kutusunun duvarına yerleştirmiştir. Bacaklar bükülmeden kutu üzerinde iki el üst üste gelecek şekilde ileriye doğru uzanmıştır. Üç uzanma sonunda iki saniye kadar beklenmiş ve puanı cm cinsinden okunarak kaydedilmiştir. Test iki defa tekrarlanarak en iyi sonuç kaydedilmiştir (Özer, 2010).

*Durarak uzun atlama testi*, kaygan olmayan bir zeminde, standart metre (0,1 cm hassasiyeti olan), bant, tebeşir kullanılarak yapılmıştır. Ayaklar aynı seviyede ve parmak uçları çıkış çizgisinin gerisinde ayakta durulmuştur. Kollar ile yatay olarak öne ve uzağa sıçramak için sert bir hamle yapılmıştır. Çıkış çizgisine en yakın temas edilen nokta işaretlenmiştir. Test iki defa tekrarlanarak en iyi sonuç kaydedilmiştir (Zorba, 2001). Denemeler arasında 1 dakika mola verilmiştir.

*Dikey sıçrama testi*, Smart Jump, Fusion Sport (Avustralya) marka cihaz, cihaza bağlı mat ve bilgisayar programı kullanılarak yapılmıştır. Doğru tekniğin öğrenilmesi ve uygulanması amacıyla alışma denemeleri yapılmıştır. Denek, yerde bulunan matın üzerinde ellerini beline koyarak beklemiştir. Denekten dik duruş pozisyonunda, kendisini hazır hissettiğinde aşağı doğru hızla çöküp, yukarıya doğru maksimal kuvveti ile sıçraması istenmiştir (Poyraz & Demirkan, 2011). Ölçüm iki kez tekrar edilip

cm cinsinden en yüksek değer kaydedilmiştir. Denemeler arasında 1 dakika mola verilmiştir.

*Sürat koşu testi*, Smart Jump, Fusion Sport (Avustralya) marka cihaz kullanılarak yapılmıştır. Başlangıç ve bitiş çizgisine fotosel yerleştirilmiştir. Yüksek çıkış pozisyonunda önceden işaretlenen başlangıç çizgisinden 1 m geriden başlanarak, maksimum hızda 20 m mesafe koşularak bitiş çizgisi geçilmiş ve sn. cinsinden derece kaydedilmiştir. Ölçüm iki kez tekrar edilip en yüksek değer kaydedilmiştir. Denemeler arasında 10 dk mola verilmiştir.

*Flamingo Denge Testi (statik denge)* denge aleti (50 cm uzunluğunda, 4 cm yüksekliğinde ve 3 cm genişliğinde tahta) ve kronometre (Voit 8073 marka) kullanılarak yapılmıştır. Denge tahtası üzerinde tercih edilen ayak üzerinde mümkün olduğu kadar uzun süre dengede durmaya çalışılmıştır. Serbest kalan bacak geriye doğru bükülmüş ve aynı tarafta bulunan el ile tutulmuştur. Serbest kalan kol, dengeyi sağlamak için kullanılmıştır. Denek doğru denge pozisyonuna gelmek için yardımcının ön kolunu kullanmıştır. Denek, yardımcının kolunu bıraktığı anda test başlamıştır. Bu durumda denek dengesini bir dakika korumaya çalışmıştır. Denge bozulduğunda (ayağını tutarken bıraktığında, yere bastığında, vücudunun herhangi bir bölgesiyle yere dokunduğunda vb.) süre durdurulmuştur. Bir dakika tamamlandığında, denek her denge sağlama girişimi (düşükten sonra) sayılmış ve bu sayı statik denge test puanı olarak kaydedilmiştir (Kamar, 2003).

*TGMD-2 Testi (Ulrich, 2000)*; gerekli tüm kriterleri (sağlık ve hijyen şartları, yeterince ölçüde alan, aydınlatma, uygun döşeme, yeterli araç ve ekipman) karşılayan spor salonunda, motor gelişim, engellilerde beden eğitimi ve spor alanında deneyimli araştırmacı, bir özel eğitim sınıf öğretmeni, iki Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği son sınıf öğrencisi olmak üzere dört kişi tarafından gerçekleştirilmiştir.

### **UFEP'in Hazırlanması:**

6-10 yaş grubu hafif düzeyde zihinsel engelli çocukların temel motor beceri gelişimini kapsayan alan yazın tarandıktan sonra (DE, 2013; Galahue vd., 2014; Krebs, 2005; MEB, 2012; MEB, 2017; Münzinger, 2005; Özer & Özer, 2002; Short, 2005; Şimşek, 2017) özel eğitim alanında eğitim veren iki akademisyen, beden eğitimi ve spor alanında eğitim veren iki akademisyen, iki beden eğitimi öğretmeni ve iki özel eğitim öğretmeni olmak üzere toplam 8 uzmanın görüşü alınarak yer değiştirme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan 17 ders planı; nesne kontrol becerilerini geliştirmeyi amaçlayan 19 ders planı olmak üzere 36 ders planı hazırlanmıştır. Hazırlanan eğitim programı; ders içeriğinin konuyu yansıtmadaki

yeterlilik durumu, belirlenen kazanım ve etkinliklerin programın amacına uygunluğu, yönergelerin açıklığı, kullanılacak ders araç gereçlerin öğren-  
cinin özelliklerine, yaşına, kazanımlara, derslerin içeriğine uygunluğu, öğrenme süreçlerinin yeterliliği konusunda uzmanların tekrar eleştirileri ve önerileri alınıp değerlendirilerek gerekli düzeltmeler yapılmış ve programa son şekli verilmiştir.

Zihinsel engelli çocuklarda temel motor beceri gelişim ilkeleri (Auxter vd., 2010; Dunn, 1997; Ergun, 2017; Kaymak, 2017) göz önünde bulundurularak, yanlış öğrenmenin önüne geçmek (Collier, 2005), sistematik ve planlı öğrenme deneyimi sağlamak, öğrenci için becerinin kolay olup olmadığını belirlemek (Rink, 1996), objektif dönütler vermek amacıyla alan yazından yararlanılarak hedef beceriler araştırmacı tarafından “Beceri Analizi” yöntemiyle basamaklara ayrılmıştır (Boz, 2011; Kerkez, 2006; Nalbant, 2011; Özer, 2005; Sherrill, 1998; Tepeli, 2007; Ulrich, 2000).

Öğrenme-öğretme sürecinde; öğrenci ve becerilerin özellikleri dikkate alınarak, doğrudan öğretim, komut verme ve alıştırma yöntemlerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Hedef beceriler basitten karmaşığa doğru düzenlenmiştir. Hedef beceriler ve çalışma takvimi *EK-1*'de verilmiştir.

### **Egzersiz Protokolü**

Deney ve kontrol grubunun antropometrik ölçümleri yapılarak motor performans ön testleri uygulandıktan sonra deney grubuna 12 hafta (24/09/2018-14/12/2018 tarihleri arasında), Pazartesi, Çarşamba ve Cuma günleri olmak üzere; haftada üç gün, günde 40 dakika UFEP uygulanmış; kontrol grubu özel eğitim sınıf öğretmenleri eşliğinde Oyun ve Fiziksel Etkinlik Dersi Öğretim Programına (MEB, 2017) göre eğitimlerine devam etmişlerdir. Kontrol grubu ile çalışan özel eğitim öğretmenlerine, araştırmanın amacı, yöntemi, süresi, UFEP'te yer alan hedef beceriler ve çalışma takvimi hakkında bilgi verilmiştir.

Her bir eğitim programı: (a) ısınma (b) daha önce öğrenilen becerilerin gözden geçirilmesi (c) yeni becerinin öğretilmesi (d) eğitsel oyun (e) soğuma olmak üzere beş bölümden oluşturulmuştur. Bir beceri için bir öğretim planı hazırlanmış ve bir beceri iki veya üç oturumda öğretilmiştir. Her oturum sonunda farklı eğitsel oyunlar oynanmıştır (*EK-2: Oturum Planı*).

### **Verilerin Analizi**

Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin tanımlayıcı istatistik (aritmetik ortalama, standart sapma) değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde, Bağımsız Gruplar t testi ve Bağımlı Gruplar t testi (parametrik); Mann-W-

hitney U testi ve Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek testi (non-parametrik) kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

## BULGULAR

### Antropometrik Özelliklere İlişkin Bulgular:

*Tablo 1.* Antropometrik Özelliklere Ait Ön Test-Son Test Değerlerinin Gruplar Arası Karşılaştırması

| Değişkenler                   | Test     | DG (n=14)   | KG (n=14)   | t     | sd | p    |
|-------------------------------|----------|-------------|-------------|-------|----|------|
| <b>Yaş (yıl)</b>              | Ön test  | 7.79±1.05   | 8.07±1.07   | -.909 | 26 | .372 |
| <b>Vücut ağırlığı (kg)</b>    | Son test | 29.36±5.26  | 30.61±4.56  | -.669 | 26 | .510 |
|                               | Ön test  | 29.55±5.58  | 30.74±4.58  | -.636 | 26 | .530 |
| <b>Boy uzunluğu (cm)</b>      | Ön test  | 129.20±5.68 | 130.86±5.27 | -.801 | 26 | .431 |
|                               | Son test | 129.31±5.70 | 131.05±5.29 | -.835 | 26 | .411 |
| <b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b> | Ön test  | 17.48±1.86  | 17.81±1.70  | -.488 | 26 | .630 |
|                               | Son test | 17.55±1.87  | 17.82±1.71  | -.401 | 26 | .691 |

Değerler ortalama ± standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney grubunun ortalama yaşları 7.79±1.05 yıl, kontrol grubunun 8.07±1.07 yıl olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubunun antropometrik özelliklerine ait ön test ve son test ortalama değerleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 1).

*Tablo 2.* Antropometrik Özelliklere Ait Ön Test-Son Test Değerlerinin Grup İçi Karşılaştırması

| Değişkenler                   | Grup | Ön test     | Son test    | t      | sd | p     |
|-------------------------------|------|-------------|-------------|--------|----|-------|
| <b>Vücut Ağırlığı (kg)</b>    | DG   | 29.36±5.26  | 29.55±5.28  | -6.320 | 13 | .000* |
|                               | KG   | 30.61±4.56  | 30.74±4.58  | -6.734 | 13 | .000* |
| <b>Boy uzunluğu (cm)</b>      | DG   | 129.20±5.68 | 129.31±5.70 | -3.889 | 13 | .002* |
|                               | KG   | 130.86±5.27 | 131.05±5.29 | -4.907 | 13 | .000* |
| <b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b> | DG   | 17.48±1.86  | 17.55±1.87  | -3.680 | 13 | .003* |
|                               | KG   | 17.81±1.70  | 17.82±1.71  | -2.924 | 13 | .012* |

\*  $p<0.05$

Değerler ortalama ± standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.



Deney ve kontrol grubunun vücut ağırlık, boy uzunluk ve BKİ ortalama değerleri açısından grup içi karşılaştırmalarında, ön test ve son test ölçümleri arasında son test lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Vücut ağırlık, boy uzunluk ve BKİ değerlerinde 12 hafta sonunda artış kaydedildiği görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 3. Motor Beceri Ön Test-Son Test Değerlerinin Gruplar Arası Karşılaştırması

| Değişkenler                   | Test     | DG (n=14)   | KG (n=14)   | U      | p     |
|-------------------------------|----------|-------------|-------------|--------|-------|
| Sağ EKK (kg)                  | Ön test  | 9.51±3.26   | 10.10±1.68  | 92.500 | .800  |
|                               | Son test | 10.60±2.99  | 10.16±1.58  | 89.500 | .696  |
| Sol EKK (kg)                  | Ön test  | 8.21±2.71   | 8.66±1.73   | 94.500 | .872  |
|                               | Son test | 8.67±2.58   | 8.69±1.74   | 90.000 | .713  |
| Esneklik (cm)                 | Ön test  | 20.50±2.95  | 19.93±3.60  | 90.000 | .711  |
|                               | Son test | 25.21±3.31  | 20.07±3.69  | 34.000 | .003* |
| DUA (Düarak Uzun Atlama) (cm) | Ön test  | 54.57±13.44 | 46.21±19.57 | 63.000 | .107  |
|                               | Son test | 64.79±13.16 | 46.79±20.06 | 36.000 | .004* |
| Dikey Sıçrama (cm)            | Ön test  | 16.21±3.75  | 16.07±7.30  | 82.500 | .474  |
|                               | Son test | 24.21±5.75  | 16.14±6.63  | 30.000 | .002* |
| Sürat Koşusu (sn)             | Ön test  | 5.54±0.66   | 5.64±0.46   | 88.500 | .662  |
|                               | Son test | 5.05±0.52   | 5.61±0.48   | 41.000 | .009* |
| Statik Denge (deneme sayısı)  | Ön test  | 8.14±5.49   | 8.71±4.70   | 90.500 | .728  |
|                               | Son test | 4.93±3.20   | 8.36±4.67   | 47.500 | .019* |

\*  $p<0.05$

Değerler ortalama ± standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney ve kontrol grubunun motor beceri ön test ortalama değerleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Deney ve kontrol grubunun motor beceri ön test performanslarının benzer olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubunun; esneklik, düarak uzun atlama, dikey sıçrama, sürat koşusu ve statik denge son test ortalama değerleri açısından gruplar arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 3).



Tablo 4. Motor Beceri Ön Test-Son Test Değerlerinin Grup İçi Karşılaştırması

| Değişkenler                     | Gruplar | Ön test     | Son test    | Z      | p     |
|---------------------------------|---------|-------------|-------------|--------|-------|
| Sağ EKK (kg)                    | DG      | 9.51±3.26   | 10.60±2.99  | -3.301 | .001* |
|                                 | KG      | 10.10±1.68  | 10.16±1.68  | -1.517 | .129  |
| Sol EKK (kg)                    | DG      | 8.21±2.71   | 8.67±2.58   | -3.306 | .001* |
|                                 | KG      | 8.66±1.73   | 8.69±1.74   | -.537  | .591  |
| Esneklik (cm)                   | DG      | 20.50±2.95  | 25.21±3.31  | -3.330 | .001* |
|                                 | KG      | 19.93±3.60  | 20.07±3.69  | -.486  | .627  |
| DUA (cm)                        | DG      | 54.57±13.44 | 64.79±13.16 | -3.304 | .001* |
|                                 | KG      | 46.21±19.57 | 46.79±20.06 | -.884  | .377  |
| Dikey Sıçrama (cm)              | DG      | 16.21±3.75  | 24.21±5.75  | -3.302 | .001* |
|                                 | KG      | 16.07±7.30  | 16.14±6.63  | -.052  | .958  |
| Sürat Koşusu (sn.)              | DG      | 5.54±0.66   | 5.05±0.52   | -3.297 | .001* |
|                                 | KG      | 5.64±0.46   | 5.61±0.46   | -.691  | .489  |
| Statik Denge<br>(deneme sayısı) | DG      | 8.14±5.49   | 4.93±3.20   | -2.831 | .005* |
|                                 | KG      | 8.71±4.70   | 8.36±4.67   | -1.406 | .160  |

\* $p<0.05$ Değerler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney grubuna on iki hafta boyunca uygulanan UFEP sonucunda tüm motor beceri performans değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişme belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Kontrol grubunun motor beceri son test ölçüm değerlerinde ise göreceli olarak artış varken bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4).

### Kaba Motor Becerilere İlişkin Bulgular:

Tablo 5. Yer Değiştirme Becerisi (YDB), Nesne Kontrol Becerisi (NKB) ve Kaba Motor Beceri (KMB) Ön Test-Son Test Puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırması

| Değişkenler | Test     | DG (n=14)   | KG (n=14)   | t     | sd | p     |
|-------------|----------|-------------|-------------|-------|----|-------|
| YDB         | Ön test  | 24.50±6.57  | 25.79±4.84  | -.331 | 26 | .897  |
|             | Son test | 34.79±10.05 | 24.64±4.77  | 3.413 | 26 | .002* |
| NKB         | Ön test  | 19.57±8.88  | 19.29±6.32  | .124  | 26 | .902  |
|             | Son test | 34.50±4.05  | 19.71±6.03  | 7.614 | 26 | .000* |
| KMB         | Ön test  | 44.07±11.21 | 43.71±10.87 | .086  | 26 | .932  |
|             | Son test | 75.21±6.92  | 44.07±10.13 | 9.497 | 26 | .000* |

\*  $p<0.05$ Değerler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney ve kontrol grubunun Yer Değiştirme Becerisi, Nesne Kontrol Becerisi ve Kaba Motor Beceri ön test ortalama puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir ( $p>0.05$ ). Deney ve kontrol grubunun Yer Değiştirme Becerisi, Nesne Kontrol Becerisi ve Kaba Motor Becerisi son test ortalama puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir ( $p<0.05$ ) (Tablo 5).

Tablo 6. YDB, NKB ve KMB Ön Test-Son Test Puanlarının Grup İçi Karşılaştırması

| Değişkenler | Gruplar | Ön test     | Son test    | <i>t</i> | <i>sd</i> | <i>p</i> |
|-------------|---------|-------------|-------------|----------|-----------|----------|
| YDB         | DG      | 24.50±6.57  | 34.79±10.05 | -3.315   | 13        | .001*    |
|             | KG      | 25.79±4.84  | 24.64±4.77  | .144     | 13        | .888     |
| NKB         | DG      | 19.57±8.88  | 34.50±4.05  | -3.334   | 13        | .001*    |
|             | KG      | 19.29±6.32  | 19.71±6.03  | -.738    | 13        | .474     |
| KMB         | DG      | 44.07±11.21 | 75.21±6.92  | -18.325  | 13        | .000*    |
|             | KG      | 43.71±10.87 | 44.07±10.13 | -.431    | 13        | .674     |

\*  $p<0.05$

Değerler ortalama ± standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney grubuna uygulanan UFEP sonucunda Yer Değiştirme, Nesne Kontrolü ve Kaba Motor Becerisi son test ortalama puanlarında istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kontrol grubunda ise istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 6).

Tablo 7. Yer Değiştirme Alt Becerilerinin Ön Test-Son Test Puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırması

| Değişkenler  | Test     | DG (n=14) | KG (n=14) | U      | <i>p</i> |
|--------------|----------|-----------|-----------|--------|----------|
| Koşu         | Ön test  | 4.07±1.00 | 4.79±1.12 | 67.000 | .084     |
|              | Son test | 6.43±2.24 | 4.86±1.29 | 56.500 | .039*    |
| Galop        | Ön test  | 3.86±1.66 | 4.00±1.11 | 92.000 | .761     |
|              | Son test | 5.57±1.95 | 3.86±1.41 | 45.000 | .012*    |
| Sekme        | Ön test  | 4.43±1.79 | 4.50±1.02 | 95.000 | .879     |
|              | Son test | 6.00±2.08 | 4.71±0.99 | 59.500 | .058     |
| Engel atlama | Ön test  | 3.50±1.02 | 3.36±0.93 | 88.500 | .605     |
|              | Son test | 4.71±1.27 | 3.29±0.99 | 43.000 | .005*    |
| DUA          | Ön test  | 4.21±1.37 | 3.86±1.66 | 85.500 | .541     |
|              | Son test | 5.79±1.67 | 3.95±1.23 | 34.500 | .002*    |

|       |          |           |           |        |       |
|-------|----------|-----------|-----------|--------|-------|
| Kayma | Ön test  | 4.43±1.40 | 4.57±1.45 | 94.000 | .824  |
|       | Son test | 6.29±2.05 | 4.07±1.33 | 38.500 | .005* |

\*  $p<0.05$

Değerler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney ve kontrol grubunun Yer Değiştirme Becerisi Alt Testlerinden aldıkları ön test puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Deney ve kontrol grubunun Yer Değiştirme Becerisi Alt Testlerinden aldıkları son test ortalama puanları karşılaştırıldığında, deney grubunun puanlarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu ve sekme testi dışındaki tüm alt testlerde deney grubu lehine gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ) (Tablo 7).

Tablo 8. Nesne Kontrol Alt Becerilerinin Ön Test-Son Test Puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırması

| Değişkenler        | Test     | DG (n=14) | KG (n=14) | U      | p     |
|--------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|
| Sopayla topa vurma | Ön test  | 1.86±0.53 | 2.00±0.78 | 91.500 | .578  |
|                    | Son test | 3.14±1.03 | 2.14±0.54 | 49.000 | .024* |
| Top sürme          | Ön test  | 2.57±1.83 | 2.86±1.51 | 88.000 | .590  |
|                    | Son test | 5.00±2.18 | 2.91±1.51 | 41.000 | .006* |
| Top yakalama       | Ön test  | 3.57±1.40 | 3.93±1.14 | 83.500 | .455  |
|                    | Son test | 5.00±1.52 | 3.71±1.33 | 51.000 | .021* |
| Topa ayakla vurma  | Ön test  | 3.07±1.69 | 3.86±1.66 | 74.000 | .244  |
|                    | Son test | 4.71±2.43 | 4.00±1.75 | 77.500 | .323  |
| Top fırlatma       | Ön test  | 3.43±1.45 | 3.43±1.99 | 91.000 | .726  |
|                    | Son test | 5.71±1.90 | 3.57±1.95 | 42.500 | .008* |
| Top yuvarlama      | Ön test  | 4.14±1.23 | 4.14±1.23 | 98.000 | 1.000 |
|                    | Son test | 6.29±2.20 | 4.43±1.34 | 51.000 | .025* |

\*  $p<0.05$

Değerler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney ve kontrol grubunun Nesne Kontrol Becerisi Alt Beceri Testinden aldıkları ön test ortalama puanları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Deney ve kontrol grubunun Nesne Kontrol Becerisi Alt Beceri Testlerinden aldıkları son test ortalama puanları arasında topa ayakla vurma alt testi dışındaki tüm alt testlerde deney grubu lehine gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 8).

Tablo 9. Yer Değiştirme Alt Becerilerinin Ön Test-Son Test Puanlarının Grup İçi Karşılaştırması

| Değişkenler  | Gruplar | Ön test   | Son test  | Z      | p     |
|--------------|---------|-----------|-----------|--------|-------|
| Koşu         | DG      | 4.07±1.00 | 6.43±2.24 | -2.913 | .004* |
|              | KG      | 4.79±1.12 | 4.86±1.29 | -1.000 | .317  |
| Galop        | DG      | 3.86±1.66 | 5.57±1.95 | -2.762 | .006* |
|              | KG      | 4.00±1.11 | 3.86±1.41 | -.743  | .458  |
| Sekme        | DG      | 4.43±1.79 | 6.00±2.08 | -2.326 | .020* |
|              | KG      | 4.50±1.02 | 4.71±0.99 | -.756  | .450  |
| Engel atlama | DG      | 3.50±1.02 | 4.71±1.27 | -2.682 | .007* |
|              | KG      | 3.36±0.93 | 3.29±0.99 | -1.000 | .317  |
| DUA          | DG      | 4.21±1.37 | 5.79±1.67 | -2.911 | .004* |
|              | KG      | 3.86±1.66 | 3.95±1.23 | .000   | 1.000 |
| Kayma        | DG      | 4.43±1.40 | 6.29±2.05 | -2.412 | .016* |
|              | KG      | 4.57±1.45 | 4.07±1.33 | -1.443 | .149  |

\*  $p < 0.05$

Değerler ortalama ± standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney grubuna uygulanan 12 haftalık UFEP sonucunda tüm Yer Değiştirme Becerisi alt testlerine ait son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Kontrol grubunun Yer Değiştirme Becerisi alt testlerine ait ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 9).

Tablo 10. Nesne Kontrol Alt Becerilerinin Ön Test-Son Test Puanlarının Grup İçi Karşılaştırması

| Değişkenler        | Gruplar | Ön test   | Son test  | Z      | p     |
|--------------------|---------|-----------|-----------|--------|-------|
| Sopayla topa vurma | DG      | 1.86±0.53 | 3.14±1.03 | -2.762 | .006* |
|                    | KG      | 2.00±0.78 | 2.14±0.54 | -1.414 | .157  |
| Top sürme          | DG      | 2.57±1.83 | 5.00±2.18 | -2.919 | .004* |
|                    | KG      | 2.86±1.51 | 2.91±1.51 | .000   | 1.000 |
| Top yakalama       | DG      | 3.57±1.40 | 5.00±1.52 | -2.226 | .026* |
|                    | KG      | 3.93±1.14 | 3.71±1.33 | -1.089 | .276  |
| Topa ayakla vurma  | DG      | 3.07±1.69 | 4.71±2.43 | -2.724 | .006* |
|                    | KG      | 3.86±1.66 | 4.00±1.75 | -.577  | .564  |
| Top fırlatma       | DG      | 3.43±1.45 | 5.71±1.90 | -2.818 | .005* |
|                    | KG      | 3.43±1.99 | 3.57±1.95 | -.577  | .564  |

|               |    |           |           |        |       |
|---------------|----|-----------|-----------|--------|-------|
| Top yuvarlama | DG | 4.14±1.23 | 6.29±2.20 | -2.762 | .006* |
|               | KG | 4.14±1.21 | 4.43±1.34 | -1.300 | .194  |

\*  $p<0.05$

Değerler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak sunulmuştur.

DG, deney grubu; KG, kontrol grubu.

Deney grubuna uygulanan UFEP sonucunda Nesne Kontrolü Becerisi alt testlerine ait son test ortalama puanlarında istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kontrol grubunun Nesne Kontrolü Becerisi alt testlerine ait son test puanlarında ise istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 10).

## TARTIŞMA

Araştırma, 12 haftalık Uyarlanmış Fiziksel Eğitim Programının (UFEP), hafif düzeyde zihinsel engelli çocukların temel motor beceri gelişimine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, doğru seçilmiş ve özenle tasarlanmış fiziksel eğitim programlarının hafif düzeyde zihinsel engelli çocukların temel motor becerilerinin gelişimini olumlu yönde artırabileceği hipotezini desteklemektedir. Bu sonuç konu ile ilgili alan yazındaki araştırmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir. UFEP öncesi ve sonrasında gerçekleştirilen antropometrik ölçümlerde deney ve kontrol grubunun benzer değerler elde ettiği belirlenmiştir. Venetsanou ve Kambas (2010) çocuğun içinde yaşadığı toplum, okul ile ilgili takip etmesi gerekenler, yaşam koşullarının kalitesi ile birlikte tüm sosyoekonomik koşullar bir çocuğun gelişimini etkilediğini belirtmişlerdir. Bu faktörler çalışmaya katılan öğrencilerin antropometrik özelliklerinin benzer olmasını açıklamaktadır.

Deney ve kontrol grubunun boy uzunluk, vücut ağırlık ve BKİ değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı artış belirlenmiştir. Bu bulgu alan yazında yapılan bazı çalışma sonuçlarıyla uyumludur (Biçer vd., 2004; Yılmaz vd., 2006). Alan yazında benzer örneklem gruplarıyla yapılan çalışmalarda ise uygulanan programlar sonucunda vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinde ya azalma ya da sabit kalma rapor edilmiştir (Biçer vd., 2004; Çoknaz vd., 2003; Davis vd., 2011; Rimmer vd., 2004; Savucu vd., 2006; Şahin, 2011; Ün vd., 2004; Yılmaz vd., 2006). Özer ve Özer (2002), 6-12 yaş arası çocukların boy ve ağırlıklarındaki artışın sabit ve yavaş olduğunu, beden yapısındaki gelişmenin oldukça az ve önemsiz olduğunu ifade etmişlerdir. Bu nedenle boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve BKİ değerlerindeki anlamlı değişikliklerin bu dönemde olması beklenmez. Fakat çalışmaya katılan çocukların antropometrik özelliklerine ait değerlerinde meydana gelen bu artışın; büyüme atağındaki farklılıklardan, örneklem özelliğinden, beslenme vb. faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca,

bu farklılık, UFEP'te beceri öğretimine odaklanılması sonucu, aerobik/ anaerobik yüklenmelerin az olmasından kaynaklanmış olabilir.

Deney grubuna uygulanan UFEP sonucunda, TGMD-2 Testinden (Ulrich, 2000) elde edilen kaba motor beceri puanının; 1. yüzdeliğinden 34. yüzdeliğe yükseldiği belirlenmiştir. Kontrol grubunun kaba motor beceri puanının ise 1. yüzdeliğinden 2. yüzdeliğe yükseldiği saptanmıştır. Yapılan çalışmada, katılımcıların düşük kaba motor beceri seviyesinde olmaları; okul içi ve dışı fiziksel aktivitelere katılmamalarından kaynaklanmış olabilir. Etkinlik ve oyunlara katılmayan ya da katılamayan çocukların motor uygunluk unsurları açısından gerilediği ve büyük ölçüde beceri kaybına uğradıkları ifade edilmektedir (Özer, 2005). Yine zihinsel engelli çocuklarda vücut farkındalığı sorunları ortaya konmuştur (Sherrill, 1988). Krebs (2005), zihinsel engelli çocukların çoğunun gelişimsel motor gecikmeler göstermelerini, genellikle fizyolojik veya motor kontrol eksikliklerinden ziyade sınırlı dikkat ve anlama ile ilgili olduğunu belirtmiştir. Ayrıca zihinsel engelli çocukların düşük sosyoekonomik çevrelerden gelmesi, beslenme ve sağlık bakımının yetersiz olmasının önemli sağlık problemlerine neden olduğu bildirilmiştir (Eripek, 2005). Ayan ve Ergin (2017) tarafından yapılan derleme çalışmasında; zihinsel engelli bireylerin fiziksel aktivite yapmalarını en fazla engelleyen faktörler; ulaşım, ekonomi, destek eksikliği olarak belirlenmiştir.

Çalışma bulgusunun aksine Ayan vd. (2017) tarafından aynı ilde yapılan çalışmada; özel eğitim sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre hafif ve ağır düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin kaba motor beceri ve denge performansları yeterli düzeyde bulunmuştur.

Deney grubuna uygulanan UFEP sonucunda motor performans değerlerinde istatistiksel olarak artış belirlenirken, kontrol grubunun motor performans değerlerinde göreceli olarak artış belirlenmiş fakat bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu çalışmada elde edilen motor performans bulguları ile alan yazında yapılan çalışma bulguları paralellik arz etmektedir. Bu çalışmalarda; el kavrama kuvveti (Akyüz vd., 2011; Atan vd., 2016; Biçer vd., 2004; Şahin, 2011; Ün vd., 2004), esneklik (Akyüz vd., 2011; Atan vd., 2016; Çoknaz vd., 2003; Giagazoglou vd., 2013; Savucu vd., 2006; Şahin, 2011; Yılmaz vd., 2006), flamingo denge performansı (Akyüz vd., 2011; Atan vd., 2016; Goluboviç vd., 2012; Karahan vd., 2007; Kubilay, 2008; Ün vd., 2004; Yılmaz vd., 2009), dikey sıçrama (Atan vd., 2016; Aygün, 2004; Biçer vd., 2004; Giagazoglou vd., 2013; Savucu vd., 2006; Şahin, 2011) ve sürat koşusu (Akyüz vd., 2011; Atan vd., 2016; Çiftçi & Gülmez, 2002; Karahan vd., 2007; Savucu vd., 2006; Şahin, 2011; Yılmaz vd., 2006) bulguları mevcut çalışma bulgusunu desteklemektedir.

Uma vd. (1989)'nin çalışmasında, yoga duruşlarının eklem ve kaslar-

da gevşemeye sebep olduğu rapor edilmiştir. Bu bulguya paralel olarak yapılan mevcut çalışmada, ısınma ve soğuma evresinde kullanılan yoga egzersizlerinin katılımcıların esneklik özelliklerini olumlu yönde geliştirdiği söylenebilir. Esneklik özelliğinin yanı sıra gelişmiş denge, birçok atletik beceriyi desteklemesinden dolayı oldukça önemlidir (Berk, 2012).

UFEP'in içeriğinde bulunan; top fırlatma, top yakalama, top yuvarlama, raketle veya sopayla topa vurma, top sürme çalışmalarının, el kavrama kuvvetinin gelişimine katkıda bulunduğu sonucuna varılabilir. Eğitsel oyunların uygulanması sırasında, çocukların eğlenerek becerileri öğrendikleri görülmüştür. Zihinsel engelli çocuklarda yoğun tekrarın motor becerilerin otomatikleşmesine katkısı açıktır. Ayrıca farklı ağırlıkta top, sopa vb. ders araç gereçlerinin, üst ekstremité kas kuvvetinin artmasına katkıda bulunduğu söylenebilir.

Nesne Kontrol Becerisi ve Alt Beceri son test puanlarının Yer Değiştirme Becerisi ve Alt Becerilerinin ön test puanlarına göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, nesne kontrol becerilerinin yer değiştirme becerilerine oranla daha karmaşık olmasından ve daha fazla bilişsel işlev içermesinden kaynaklanmış olabilir (Planinsec, 2002; Planinsec & Pisot, 2006). Deney grubuna uygulanan UFEP sonucunda Kaba Motor Becerisi ve alt beceri puanlarında istatistiksel olarak anlamlı gelişme belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Alan yazında yapılan çalışmalar, elde edilen Yer Değiştirme becerisi bulguları ile benzerlik göstermektedir (Draper vd., 2012; Goodway vd., 2001; Goodway vd., 2003a; Goodway & Branta, 2003; Gökgöz, 2013; Hamilton vd., 1999; Izgar, 2017; Nalbant, 2011; Şirinkan vd., 2011; Ulrich, 2000; Valentini vd., 2007; Valentini & Rudisill, 2004; Wang, 2004). Çalışmada elde edilen Nesne Kontrol Becerisi ve Alt Beceri bulgusu ile alan yazında yapılan çalışmalarla uyumludur (Altunsöz & Goodway, 2016; Amui, 2006; Draper vd., 2012; Goodway vd., 2003a; Goodway & Branta, 2003; Gökgöz, 2013; Hamilton vd., 1999; Izgar, 2017; Nalbant, 2011; Robinson & Goodway, 2009; Şirinkan vd., 2011; Valentini & Rudisill, 2004).

Yapılan bu çalışmada, deney grubunun kaba motor beceri puanı % 70.66 oranında, kontrol grubunun kaba motor beceri puanının % 0.82 oranında arttığı belirlenmiştir. Alan yazın taramasında benzer örneklem gruplarıyla yapılan çalışmaların sonuçlarıyla bu çalışmada elde edilen bulgular paralellik arz etmektedir (Goodway & Branta, 2003; Goodway vd., 2003a; Goodway vd., 2003b; Izgar, 2017; Nalbant, 2011; Wang, 2004).

Kontrol grubunun temel motor becerilerinde 12 hafta sonunda istatistiksel olarak anlamlı gelişme olmaması; temel motor becerilerini doğal olarak öğrendiği yanlıgısını ortaya koymaktadır.

Araştırma, fiziksel eğitim programlarının her bir çocuğun motor becerilerini geliştirmek amacıyla ders araç gereci, etkinlik alanı, etkinlik ve dinlenme süresi, bireysel olarak mevcut performans seviyesi, ihtiyaç ve yeteneğe göre uyarlama yapmanın önemini vurgulamıştır.

Sonuç olarak, Uyarlanmış Fiziksel Eğitim Programının, hafif düzeyde zihinsel engelli çocukların temel motor becerilerini geliştirdiği saptanmıştır. Uyarlanmış fiziksel eğitim programının, motor beceri öğretimi amacıyla Oyun ve Fiziki Etkinlikler, Beden Eğitimi ve Spor, Spor ve Fiziki Etkinlikler derslerinde veya ders dışı faaliyetlerde kullanılabileceği düşünülmektedir.

## SONUÇ

Sonuç olarak UFEP'in kaba motor becerileri geliştirmek için etkili program olduğu söylenebilir. Uygulama öncesi temel motor becerilerin analizi yapılarak basamaklara ayrılmasının, beceri öğretimi sırasında çocuğun gelişiminin objektif değerlendirilmesi ve takip edilmesi açısından faydalı olduğu düşünülmektedir. UFEP'in, katılımcıların dersten keyif almalarını artırdığı ve ders süresi boyunca egzersize olan ilginin sürdüğü gözlenmiştir. UFEP'te yer alan becerilerin öğretiminde uyarlanan araç gereç, ipuçlarının (sözel, model ve fiziksel) aşamalı olarak azaltılması, bireysel değerlendirmenin yapılması, kullanılan yöntem ve teknikler, temel motor becerilerin gelişimine katkıda bulunduğu ifade edilebilir.

### *EK-1: Hedef Beceriler ve Çalışma Takvimi*

| <b>Tarih</b>             | <b>Beceriler</b>        |
|--------------------------|-------------------------|
| 24-26 Eylül 2018         | Koşu                    |
| 28 Eylül 01-03 Ekim 2018 | Engel atlama            |
| 05-08-10 Ekim 2018       | Durarak uzun atlama     |
| 12-15-17 Ekim 2018       | Galop                   |
| 19-22-24 Ekim 2018       | Kayma                   |
| 26-30-31 Ekim 2018       | Sekme                   |
| 02-05-07 Kasım 2018      | Basketbolda top sürme   |
| 09-12-14 Kasım 2018      | Futbolda top sürme      |
| 16-19-21 Kasım 2018      | Duran topa ayakla vurma |
| 23-26 Kasım 2018         | Top yuvarlama           |
| 28-30 Kasım 2018         | Top fırlatma            |
| 03-05 Aralık 2018        | Top yakalama            |
| 07-10 Aralık 2018        | Raket ile topa vurma    |
| 12-14 Aralık 2018        | Sopa ile topa vurma     |



## EK-2:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ÖĞRETİM PLANI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 28/11/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Uzun Dönemli Amaç                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Top fırlatma hareketini yapar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kısa Dönemli Amaçlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atış yapacağı eli ile topu tutar ve kulağı hizasında topu geriye doğru çeker.</li> <li>2. Atış yapacağı yöne döner ve hedefe bakar.</li> <li>3. Topsuz kolu hedefe doğru kalçasıyla birlikte döndürür.</li> <li>4. Atış yapacağı elinin zıt ayağıyla öne doğru bir adım atar.</li> <li>5. Kolunu öne doğru salınım ile topu elden çıkarır.</li> <li>6. Atış yaptığı kol topu takip eder.</li> </ol> |
| <b>Ders Alanı</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Çok Amaçlı Spor Salonu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Kullanılan Eğitim Teknolojisi, Araç ve Gereçler</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Antrenman hunisi, balon, rakamlar yazılı hedefler (8,9,10 vb.), çift taraflı yapıştırıcı, jimnastik çemberi, ip, köpük sosis, çeşitli toplar, bluetooth hoparlör, cep telefonu                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Öğretim Yöntem ve Teknikleri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Doğrudan öğretim, komut verme, alıştırma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>ÖĞRENME-ÖĞRETME SÜRECİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>GİRİŞ (5'):</b></p> <p><i>U düzeni alma ve selamlaşma.</i></p> <p>Öğretmen “Bugün top fırlatmayı öğreneceğiz” der ve derste yapılacak etkinlikler hakkında öğrencilere bilgi verir. Öğretmen “Derste yap dediğim zaman yaparsanız, bak dediğim zaman bakarsanız, ders sonunda sizlerle oyun oynayacağız” der.</p> <p><i>Derin kolda sıralanma.</i></p> <p>Etkinlik alanı çevresinde 1-2 dakika koşu. Öğretmen komutla tempoyu artırıp düşürür.</p> <p><i>Geniş kolda sıralanma.</i></p> <p>Şarkı eşliğinde “baş, omuz, kalça, diz ve ayak” bölümlerine dokunma.</p> <p>Yoga egzersizleri yapılır.</p> <p><b>ÖNCEKİ DERSİN TEKRARI (5')</b></p> <p>Top yakalama hareketinin tüm öğrenciler tarafından uygulanması.</p> <p><b>BECERİ ÖĞRETİMİ, UYGULAMA VE UYARLAMA (15'):</b></p> <p><i>Geniş kolda sıralanma</i></p> <p>Öğretmen fırlatma hareketini öğrencilere model olarak gösterir. (Farklı büyüklük ve ağırlıkta toplar kullanılır. Hedef kademeli olarak küçültülür). Öğrencilerden top fırlatma hareketini sırayla yapmaları istenir. Hareketi doğru yapan öğrenciler sözel olarak pekiştirilir.</p> <p>Top fırlatma hareketini doğru yapamayan öğrencilere sözel ipucu verilir. Öğrenciden fırlatma hareketini yapması istenir. Hareketi doğru yapan öğrenci sözel olarak pekiştirilir. Sözel ipucu ile fırlatma hareketini doğru yapamayan öğrencilere sözel ipucu ile model olunur. Hareketi doğru yapan öğrenci sözel olarak pekiştirilir. Model olma ile fırlatma hareketini doğru yapamayan öğrencilere fiziksel yardım verilir: Öğretmen ile öğrenci yan yana durur ve sırasıyla öğretmen öğrencinin;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Elinden tutar</li> <li>b) El bileğinden tutar</li> <li>c) Dirseğinden tutar</li> <li>d) Dirseğine dokunarak öğrencinin fırlatma hareketini yapmasına destek olunur. Hareketi doğru yapan öğrenci sözel olarak pekiştirilir.</li> </ol> <p>Öğrenciler sırayla bağımsız olarak fırlatma hareketini yaparlar. Değerlendirme çizelgesine işaretleme yapılır.</p> <p>Tüm öğrencilere derse katılımları için sözel pekiştireç verilir.</p> <p><b>ETKİNLİK (10'): Hedefi Vur (29. Ders)</b></p> <p>Duvara: 10, 5, 4, vb. rakamlar yapıştırılır ve küçük topla bu rakamlar vurulmaya çalışılır.</p> <p><b>Soğuma ve vedalaşma (5').</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Değerlendirme                                                           | Öğrenci Adı |       |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                         | SaXXX       | OsXXX | AyXXX | MeXXX | BuXXX | ElXXX | KaXXX |
| 1. Atış yapacağı eli ile topu tutar, kulağı hizasında topu geriye çeker |             |       |       |       |       |       |       |
| 2. Atış yapacağı yere döner ve hedefe bakar                             |             |       |       |       |       |       |       |
| 3. Topsuz kolu hedefe doğru kalçasıyla beraber döndürür                 |             |       |       |       |       |       |       |
| 4. Atış yapacağı elinin zıt ayağıyla öne doğru bir adım atar            |             |       |       |       |       |       |       |
| 5. Kolunu öne doğru salınım ile topu elden çıkarır                      |             |       |       |       |       |       |       |
| 6. Atış yaptığı kol topu takip eder                                     |             |       |       |       |       |       |       |

## Kaynakça

1. Akyüz, M., Taş, M., Akyüz, Ö., Taş, R. & Çelik, A. (2011). Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda 6 haftalık fiziksel aktivitelerin bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelere etkisi. *ATABESBD*, 13(1), 43-49.
2. Altunsöz, I. H. & Goodway, J. D. (2016). SKIPing to motor competence: The influence of project successful kinesthetic instruction for preschoolers on motor competence of disadvantaged preschoolers. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21, 366-385.
3. Amui, H. N. (2006). *The effect of two instructional approaches on the object control skills of children considered disadvantaged*. Doctoral Thesis. The Ohio State University.
4. Atan, T., Eliöz, M., Çebi, M., Ünver, Ş. & Atan, A. (2016). Basketbol antrenmanının eğitilebilir zihinsel engelli çocukların motorik özelliklerine etkisinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 29-35.
5. Auxter, D., Pyfer, J., Zittle, L. & Roth, K. (2010). *Principles and methods of adapted physical education and recreation* (11th ed.). New York: McGraw Hill.
6. Ayan, S. & Ergin, M. (2017). Özel gereksinimli bireylerin fiziksel aktivite programlarına katılımlarını engelleyen faktörlerin incelenmesi. *Turkish Studies*, 12(25), 149-168. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12231>.
7. Ayan, S., Ergin, M. & Alıncak, F. (2017) The evaluation of the participation of game and physical education lesson of the mild severe degree mental retardation and autistic students. *European Journal of Special Education Research*, 2, 35-49. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.241140>.
8. Aygün, Ö. (2004). *Zihinsel engelli çocukların egzersiz öncesi ve sonrası motorik performanslarının karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Sakarya.
9. Berk, L. E. (2012). *Infants and children prenatal through middle childhood* (7th ed.). Boston: Pearson Ed. Inc.
10. Biçer, Y., Savucu, Y., Kutlu, M., Kaldırımcı, M. & Pala, R. (2004). Güç ve kuvvet egzersizlerinin zihinsel engelli çocukların hareket beceri ve yeteneklerine etkisi. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 2(3), 173-179.
11. Bouffard, M., Watkinson, E. J., Thompson, L. P., Causgrove Dunn, J. L. & Romanov, S. K. E. (1996). A test of the activity deficit hypothesis with children with movement difficulties. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13, 61-73.
12. Boz, M. (2011). *5-6 Yaş grubu çocuklara uygulanan temel hareket eğitim programının hareket becerilerinin gelişimine etkisi*. Doktora Tezi. Gazi

Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.

13. Burton, A. W. & Miller, D. E. (1998). *Movement skill assessment*. Champaign: Human Kinetics.
14. Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (21. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
15. Collier, D. H. (2005). Instructional strategies for adapted physical education. In J. P. Winnick (Ed.), *Adapted Physical Education and Sport*, (4th edn.). USA: Human Kinetics.
16. Çiftçi, C. & Gülmez, İ. (2002). 12-16 yaş eğitilebilir düzeyde zihinsel engelli çocukların beden eğitimi ve spor derslerinin bazı motor özelliklere etkilerinin incelenmesi (Türkiye ve Almanya Örneği). 7. *Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi*, Kemer-Antalya, 27-29 Ekim.
17. Çoknaz, H., Eskicioğlu, Y. & Şemsek, Ö. (2003). Basketbol oynayan erkek mental retarde çocuklarda bazı motorik özelliklerinin araştırılması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 6-10.
18. Davis, K., Zhang, G. & Hodson, P. (2011). Promoting health-related fitness for elementary students with intellectual disabilities through a specifically designed activity program. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 8(2), 77-84.
19. Department of Education [DE] (2013). *Fundamental movement skills the tools for learning, teaching and assessment*. <http://det.wa.edu.au/stepsresources/detcms/navigation/fundamental-movement-skills/>.
20. Draper, C. E., Achmat, M., Forbes, J. & Lambert, E. V. (2012). Impact of a community-based programme for motor development on gross motor skills and cognitive function in preschool children from disadvantaged settings. *Early Child Development and Care*, 182, 137-152.
21. Dunn, J. M. (1997). *Special physical education: adapted, individualized, developmental*. Madison WI: Brown & Benchmark.
22. Ergun, N. (2017). Zihinsel yetersizliği ve dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğu olan öğrencilerde fiziksel eğitim ve spor. In M. Yanardağ & İ. Yılmaz (Eds.), *Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor*, Ankara: Pegem Akademi.
23. Eripek, S. (1993). *Zihinsel engelli çocuklar*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
24. Eripek, S. (2005). *Zekâ geriliği*, Ankara: Kök Yayıncılık.
25. Eripek, S. & Vuran, S. (2015). Genel eğitim okullarında özel gereksinimli öğrenciler ve özel eğitim. In G. Akçamete (Ed.), *Zihin yetersizliği olan çocukların eğitimi*, Ankara: Kök Yayıncılık.

26. Gallahue, D. L., Ozmun, J. C. & Goodway, J. D. (2014). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults. Motor gelişimi anlamak. Bebekler, çocuklar, ergenler, yetişkinler.* (D. S. Özer & A. Aktop, Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
27. Giagazoglou, P., Kokaridas, D., Sidiropoulou, M., Patsiaouras, A., Karra, C. & Neofotistou, K. (2013). Effects of a trampoline exercise intervention on motor performance and balance ability of children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 34*, 2701-2707.
28. Golubovic', S., Maksimovic', J., Golubovic', B. & Glumbic', N. (2012). Effects of exercise on physical fitness in children with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities, 33*, 608-614.
29. Goodway, J. D. & Branta, C. F. (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 74*, 36-46.
30. Goodway, J. D., Crowe, H. & Ward, P. (2003a). Effects of motor skill instruction on fundamental motor skill development. *Adapted Physical Activity Quarterly, 20*, 298-314.
31. Goodway, J. D., Savage, N. H., Rudisill, M. E., Suminski, R. & Ward, P. (2001). Locomotor skill development resulting from a motor skill intervention for underserved Hispanic preschoolers. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 72*, 46-47.
32. Goodway, J. D., Suminski, R. & Ruiz, A. (2003b). The influence of project skill on the motor skill development of young disadvantaged Hispanic children. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 74*, 12-15.
33. Gökgöz, Y. (2013). *Zihin engelli öğrencilerin katıldığı uyarlanmış beden eğitimi programının motor ustalık ve sosyal gelişime etkilerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Öğretmenliği Anabilim Dalı Beden Eğitimi Spor Öğretimi Bilim Dalı, İstanbul.
34. Güzel, R. (1998). *Alt özel sınıflardaki öğrencilerin sesli okudukları öyküyü anlama becerisini kazanmalarında doğrudan öğretim yöntemiyle sunulan bireyselleştirilmiş okuduğunu anlama materyalinin etkililiği.* Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
35. Hamilton, J., Goodway, J. D. & Haubenstricker, J. (1999). Parent-assisted instruction in a motor skill program for at-risk preschool children. *Adapted Physical Activity Quarterly, 16*, 415-426.
36. Izgar, N. (2017). *Özel gereksinimli bireylerde beden eğitimi ve spor etkinliklerinin motor beceri gelişimine etkisi.* Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul.
37. Kamar, A. (2003). *Sporda yetenek beceri ve performans testleri.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

38. Karahan, M., Demir, R., Şahin, İ. & Süel, E. (2007). Eğitilebilir zihinsel engelli erkek çocukların bazı motor becerilerine antrenmanın etkisi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 71-75.
39. Kaymak, A. (2017). *Fiziksel eğitim ve sporda öğretim yaklaşımları*. In M. Yanardağ (Ed.), *Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor*. Ankara: Pegem Akademi.
40. Kerkez, F. (2006). *Oyun ve egzersizin yuva ve anaokuluna giden 5-6 yaş grubu çocuklarda fiziksel ve motor gelişime etkisinin araştırılması*. Doktora Tezi. Karadeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Beden Eğitimi Spor Programı; Trabzon.
41. Krebs, P. (2005). *Intellectual disabilities*. In J. Winnick (Ed.), *Adapted Physical Education and Sport*, (4th edn.). Champaign IL: Human Kinetics.
42. Lovings, T. M. D. (2014). *Adapted physical education teachers' attitudes toward curricular outcomes for physical education*. Master Thesis. Department of Exercise and Sport Science the University of Utah.
43. MEB. (2012). İlkokul Beden eğitimi ve oyun dersi (1-4. sınıflar) etkinlik kılavuzu. <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/ogretimprogrami.pdf>.
44. MEB. (2017). *Oyun ve fiziki etkinlikler dersi öğretim programı (ilkokul 1-4. sınıflar)*. [https://can.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2017\\_08/25130542\\_Oyun\\_ve\\_Fiziki\\_Etkinlikler\\_Dersi\\_YYretim\\_ProgramY.pdf](https://can.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_08/25130542_Oyun_ve_Fiziki_Etkinlikler_Dersi_YYretim_ProgramY.pdf).
45. Münzinger, M. (2005). *Temel yoga egzersizleri*. Ankara: Arkadaş Kitabevi.
46. Nalbant, S. (2011). *14 haftalık fiziksel aktivite programının down sendromlu çocukların motor gelişimleri ve günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkisinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Anabilim Dalı, Antalya.
47. National Association of Sport and Physical Education [NASPE] (2002) *Active start: A statement of physical activity guidelines for children birth to five years*. Reston, VA: National Association of Sport and Physical Education.
48. Öncül, N. (2014). *Etkili ve farklılaştırılmış öğretim için stratejiler*. In Ş. Y. Özkan (Çeviri Editörü). *Özel Gereksinimi Olan Öğrenciler İçin Öğretim Stratejileri* (10. Basımdan Çeviri), Ankara: Nobel Akademik Yay. Eğ. Dağ. Tic. Ltd. Şti.
49. Özer, D. S. & Özer, K. (2002). *Çocuklarda motor gelişim*, (Geliştirilmiş 2. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
50. Özer, D. S. (2005). *Engelliler için beden eğitimi ve spor* (2. Basım). Ankara: Nobel Yayın.
51. Özer, K. (2010). *Fiziksel uygunluk* (3. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Tic. Ltd. Şti.
52. Planinsec, J. & Pisot, R. (2006). Motor coordination and intelligence level in adolescents. *Adolescence*, 41, 667-676.

53. Planinsec, J. (2002). Relations between the motor and cognitive dimensions of preschool girls and boys. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 415-423.
54. Poyraz, A. & Demirkan, A. Ç. (2011). Avrupa badminton takım şampiyonasına katılan Türkiye, Avusturya, Belçika, Macaristan milli bayan sporcuların bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin karşılaştırılması. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 13, 330-339.
55. Rich, S. M. (1995). Instructional styles and strategies. In J. P. Winnick (Ed.), *Adapted Physical Education and Sport*, Champaign, IL: Human Kinetics.
56. Rimmer, J. H., Heller, T., Wang, E. & Valerio, I. (2004). Improvements in physical fitness in adults with down syndrome. *American Journal Mental Retardation*, 109(2), 165-174.
57. Rink, J. (1996). Effective instruction in physical education. In S. J. Silverman & C. E. Ennis (Eds.), *Student Learning in Physical Education: Applying Research to Enhance Instruction*, Champaign, IL: Human Kinetics.
58. Robinson, L. E. & Goodway, J. D. (2009). Instructional climates in preschool children who are at-risk. Part I: Object control skill development. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80, 533-542.
59. Savucu, Y., Sirmen, B., İnal, S., Karahan, M. & Erdemir, İ. (2006). Zihinsel engelli bireylerde basketbol antrenmanının fiziksel uygunluk üzerine etkilerinin belirlenmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(2), 105-113.
60. Sherrill, C. (1998). *Adapted physical activity, recreation, and sport: Crossdisciplinary and lifespan* (5th edn.), New York: McGraw Hill.
61. Short, F. X. (2005). Individualized education programs. In J. P. Winnick (Ed.), *Adapted Physical Education and Sport* (4th edn.), USA: Human Kinetics.
62. Smail, K. M. & Horvat, M. (2006). Relationship of muscular strength on work performance in high school students with mental retardation. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41, 410-419.
63. Smyth, M. M. & Anderson, H. (2000) Coping with clumsiness in the school playground: Social and physical play in children with coordination impairments. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 389-413.
64. Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Robertson, M. A., Rudisill, M. E. & Garcia, C. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity. An Emergent Relationship. *Quest*, 60, 290-306.
65. Sucuoğlu, B. (2015). Zihinsel engellilerin eğitimi. In B. Sucuoğlu (Ed.), *Zihin Engelliler ve Eğitimleri* (5. edn.), Ankara: Kök Yayıncılık.

66. Şahin, M. (2011). *Zihinsel engelli çocuklarda sekiz haftalık kayak eğitiminin, fiziksel uygunluk düzeyleri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
67. Şimşek, D. (2017). Fiziksel uygunluk ve motor değerlendirme. In M. Yanardağ & İ. Yılmaz (Eds.), *Özel Gereksinimli Öğrenciler için Fiziksel Eğitim ve Spor*, Ankara: Pegem Akademi.
68. Şirinkan, A., Yazar, A. N. & Şirinkan, Ş. Ö. (2011). 5-6 yaş okulöncesi eğitilebilir-öğretilebilir zihinsel engelli çocuklarda eğitsel oyunların fiziksel gelişimlerine etkisinin kaba motor gelişim testleriyle incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13, 144-150.
69. Tepeli, K. (2007). *Büyük kas becerilerini ölçme testi (BÜKBÖT)'nin Türkiye standardizasyonu*. Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi Ana Bilim Dalı Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bilim Dalı, Konya.
70. Ulrich, D. A. (2000). *Test of gross motor development*, Texas: Pro. ed.
71. Uma, K., Nagendra, H. R., Nagarathna, R., Vaidehi, S. & Seethalakshmi, R. (1989). The integrated approach of yoga: a therapeutic tool for mentally retarded children: a one year controlled study. *Journal of Mental Deficiency Research*, 33, 415-421.
72. Ün, N., Erbahçeci, F. & Ergun, N. (2004). Zihinsel özürlü çocuklarda fiziksel uygunluk eğitim programının fiziksel uygunluk düzeyleri üzerine etkisi. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 15(3), 107-113.
73. Valentini, N. C. & Rudisill, M. E. (2004). Effectiveness of an inclusive mastery climate intervention on the motor skill development of children with and without disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21, 330-347.
74. Valentini, N. C., Spessato, B. C. & Rudisill, M. E. (2007). Fundamental motor skills: A description of the most common errors demonstrated by children. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29, 47-48.
75. Venetsanou, F. & Kambas, A. (2010). Environmental factors affecting preschoolers' motor development. *Early Childhood Education Journal*, 37, 319-327.
76. Wang, H-T. J. (2004). A study on gross motor skills of preschool children. *Journal of Research in Childhood Education*, 19, 32-43.
77. Yanardağ, M. (2017). Fiziksel eğitim, aktivite, spor ve uyarılama. In M. Yanardağ & İ. Yılmaz (Eds.), *Özel Gereksinimli Öğrenciler için Fiziksel Eğitim ve Spor*, Ankara: Pegem Akademi.
78. Yılmaz, G., Sevindi, T., İbiş, S., Yılmaz, B. & Kestek, S. (2006). 10-14 yaş grubu öğretilebilir zihinsel engellilerde makro dönem esneklik antrenman sonucu gelişmelerin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8, 1-4.
79. Zorba, E. (2001). *Fiziksel uygunluk* (2. edn.). Ankara: Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.



# Bölüm 4

## SPORDA ZİHİNDE CANLANDIRMA ANTRENMANI

*Murat Yalçın BEŞİKTAŞ<sup>1</sup>*

*Mustafa Serdar TEREKLİ<sup>2</sup>*

*Beyza AKYÜZ<sup>3</sup>*

---

1 1 Doç. Dr. Murat Yalçın Beşiktaş, Fenerbahçe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,

ORCID: 0000-0002-0260-1526

2 Doç. Dr. Mustafa Serdar Terekli, Fenerbahçe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,

ORCID: 0000-0003-4775-2798

3 Dr. Öğr. Üyesi Beyza Akyüz, Fenerbahçe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,

ORCID: 0000-0001-9740-2177

\*Murat Yalçın Beşiktaş, “Elit sporcular için zihinde canlandırma antrenman programı uygulaması ve ölçülmesi”, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, 2013, Danışman: Prof. Dr. Turgay Biçer



Zihinde canlandırma, gerekli ön koşullar oluşturulduktan sonra gerçekte deneyimlediğimiz her türlü durumu, gerçekten yapıyormuş gibi hayal etmektir. Tüm duyularımızı kullanarak deneyimlerimizi zihnimizde oluşturma veya yeniden yaratma durumudur. Zihinde canlandırma tüm duyularımızı kullanarak hissettiğimiz duysal deneyimlere benzer; fakat genel olarak dışsal bir uyarının yokluğundan ortaya çıkar. Bu deneyimler hafızamızın ürünleridir ve daha sonra istenildiği şekilde hatırlanabilir. Bunlar üzerinde kontrol kurulabilir ve eski dışsal olayların, deneyimlerin üzerine yenileri yapılandırılabilir. İnsan beyninin en önemli özelliklerinden biri hayal ile gerçeği birbirinden ayırt edememesidir (Martens, 1987, Cox 2007). Bu durum zihinde canlandırma antrenmanları için bir avantaj sağlamaktadır. Henüz gerçekleşmemiş, arzu edilen sportif durumları hayal etmek, beynin sanki o durumlar gerçekleşmiş gibi elektriksel tepkiler vermesine neden olur (Murru & Kathleen, 2010, Williams et al., 2010, David et al., 2011). Bu tepkiler kaslarımıza iletilir ve hayal edilen sportif durumlar gerçekte yaşandığında kaslarımız bu durumlara hazırlıklı olur (Acevedo & Ekkekakis 2006, Beşiktaş 2012). Kasların hayal edilen sportif durumlara hazırlıklı olması sporcunun performansına olumlu katkıda bulunur (Orlick, 2008, Wilson et al., 2009). Zihinde canlandırma antrenmanlarının temel amacı, fiziksel performansın artmasını sağlamak, yarışma esnasında olabilecek olumsuzlukları ortadan kaldırmak ve olası sakatlık durumlarında iyileşme sürecini kısaltmaktır (Weinberg & Gould 2003, Roberts et al., 2008). Zihinde canlandırma antrenmanları sporcular için olumsuz etkileri olan stres, endişe, kaygı, motivasyon bozuklukları, depresyon, gibi psikolojik durumların en aza indirilmesini sağlar (Williams (Ed) 2006, Bartholomew et al., 2011). Performansın artmasında önemli bir yeri olan dikkat, odaklanma, hedef belirleme, stres yönetimi, uyarılmışlık kontrolü, özgüven, motivasyon ve iletişim becerileri gibi konuların da olumlu yönde gelişmesini sağlar (Biçer, 1998). Sporcunun, sakatlık sonrası toparlanma ve geri dönüş sürecinde zihinde canlandırma antrenmanı yapması uygulanan tedaviye destek niteliğinde iyileşme sürecini olumlu yönde hızlandırmaktadır (Biçer 1999, Gardner & Moore 2006). Yapılan bilimsel araştırmalarda zihinde canlandırma antrenmanlarının performansın artmasında olumlu katkıları olduğu ortaya çıkmıştır (Cumming, et al., 2007, Burton & Raedeke 2008). Fiziksel antrenmanla birlikte yapılan zihinde canlandırma antrenmanları sportif performansın artmasında önemli derecede yardımcı olmaktadır (Cumming et al., 2007, Burton & Raedeke 2008). Sporcuların zihinde canlandırma becerileri kaliteli bir düzeyde arttıkça, onların sportif performansları da artmaktadır (Acevedo & Ekkekakis 2006, Orlick 2008).

Zihinde canlandırma çalışmalarını literatür açısından incelediğimizde üç döneme ayırabiliriz: Felsefe dönemi, ölçme dönemi, bilişsel ve

nörobilimsel dönem (Solso & Maclin 2011). Felsefe döneminde zihinsel imgeler, zihnin oluşmasında temel malzemeler olarak ele alınmış ve bazen düşünmenin elementleri olduğuna inanılmıştır. Bu konu Aristo ve Platon gibi klasik Yunan felsefesi filozoflarının ve son zaman filozoflarından John Locke, George Berkeley, David Hume ve David Hartley gibi İngiliz filozoflarının da ilgi alanı olmuştur.

Zihinde canlandırmanın nicel olarak değerlendirilmesi Galton' a kadar uzanan bir süreçtir (Solso & Maclin 2011). Galton'un yapmış olduğu elde edilen veriler, bazı kişilerin orjinal algıdaki kadar açık imgeler bildirmelerine karşılık, başkalarının çok az imge bildirmelerinin dışında, imgesel süreçlerle ilgili çok az bilgi vermiştir. Galton cinsiyet, yaş ve diğer bireysel farklılıklarla ilgili bir zihinde canlandırma ölçeği geliştirmiştir. Zihinde canlandırmanın test edilmesi Titchiner, Betts, Paivio, Shepard ve Kosslyn gibi birçok araştırmacının da ilgisini çekmiştir. Bu araştırmacıların çalışmalarında daha çok bir nesneyi veya durumu görselleştirme yeteneklerini değerlendirmeleri istenmiştir. Nörolojik faaliyetin bilginin depolanması ile bağlantısının çok spesifik bir şekilde olduğunu söyleyebiliriz. Görsel bilgi içsel bir resim olarak kodlanır ve tıpkı bir albüme bakar gibi resim olarak bellekten geri getirilir. İmge hakkındaki görsel bilgi süzül-müş özetlenmiş ve soyut ifadeler olarak depolanmıştır. Belleğin yeniden harekete geçirilmesi, bu soyut kodun bellekten geri getirilmesi anlamına gelmektedir. Bu soyut kod eşleştirdiği öznel imgeyi ortaya çıkaracaktır. Sonuç olarak bazı bilgilerin görsel olarak kodlanırken, bazılarının soyut bir biçimde depolandıklarını öne sürebiliriz bu durum zihinde birden fazla kodlamanın olduğunu gösterir (Solso & Maclin 2011).

Gerçek bir uyarının zihinsel imgelenmesi ile algısı, birçok açıdan benzerlikler gösterir. Fakat, zihinde canlandırma ile algı arasındaki benzerlik kurma yönündeki araştırmaların, nörolojik kanıtlarla da desteklenmesi gerekmektedir. Luria ve Farah'ın nörolojik hasar görmüş hastalara ilişkin klinik gözlemleri beynin sol hemisferindeki bozulmanın sözel bellekte problemlere, sağ hemisferindeki bozulmanın ise görsel durumla bağlantılı olduğunu göstermektedir (Luria, 1976, Farah, 1988). Bu veriler, görsel bilginin işlenmesi ve kodlanması için bir sistem, sözel bilginin işlenmesi ve kodlanması için başka bir sistem varsayan ikili kodlama teorisini desteklemektedir. Beyin faaliyetleri ve zihinde canlandırma ile ilgili birçok deneydeki mantık, zihinde canlandırma ve sözel düşünme gibi bilişsel sürecin harekete geçirilmesi, bölgesel kan akışıyla ölçülebilen yeri belirlenmiş beyin faaliyetleriyle ifade edilir. Bölgesel serebral kan akışı ölçümleri, bir nesneyi gördüğümüzde ve zihinde canlandırdığımızda beynin aynı alanlarının faal olduğunu gösterirse, işlevsel eşitlik hipotezi desteklenir. Buna karşılık, algılama süresince faal olan beyin bölgeleri zihinde canlandırma süresince faal olan bölgelerden farklıysa, o zaman bu eşitlik

görüşü desteklenmez (Solso & Maclin 2011). Bir durumun veya nesnenin zihinde canlandırılması istenildiği zaman görsel korteksin bütün kısımlarının faal olduğunu gösteren kanıtlar bulunmuştur (Roland & Friberg, 1985). Özellikle Roland ve Friberg aşağıda belirtilen üç bilişsel görev yapılırken, bölgesel kan akışını ölçmüşlerdir. Bu görevler şunlardır: Zihinde yapılan matematik işlemleri, bir işitsel uyarının bellekte taranması, görsel zihinde canlandırma. Bu üç görevden her biri korteksin farklı parçalarını aktive etmektedir. Kan akışının, bellek ve daha üst işlemede önemli olan oksipital lob ve temporal lobu içeren dış alanlarda en fazla olduğu görülür. Bu veri, bu şekilde zihinde canlandırmanın hem bellek hem de görsel işleme alanlarını kapsadığını ortaya çıkarmaktadır. Zihinde canlandırma şeklinin, analojik mi (imgelerin işlevsel olarak algıya eşit olduğunu savunan kişilerin görüşü) ya da önermesel mi (imgelerin ve gerçek algıların birbirine çok benzediğine karşı çıkanların görüşü) olduğunun tartışmasını aydınlatmak için, Martha ve arkadaşları bilişsel nörobilimden gelen kanıtları ele almışlardır (Farah, 1988). Zihinde canlandırmanın bilişsel nörobilim açıklamalarını araştıran kişilerin temel mantığı, zihinde canlandırma ve görme gibi işlevlerle bağlantılı belirli beyin bölgelerinin bulunmasıyla, birçok teorik soruya cevap verilebileceğidir. Örneğin görsel ve mekânsal temsilin, beynin farklı kısımlarında yer aldığı gösterilirse, zihinsel imgelerin görmeye aynı şey mi olduğu, yoksa daha genel mekânsal bir temsilin bir parçası mı olduğu problemi açık bir şekilde çözümlenebilir. Böylece nörofizyoloji araştırmaları bilişsel zihinde canlandırma teorileriyle doğrudan bağlantılı hale gelmektedir. Zihinde canlandırmanın nörofizyolojisi EEG kayıtları, bölgesel kan akışı çalışmaları, nörocerrahi ve beyin travması geçirmiş hastalarla çalışma gibi tekniklerle araştırılmıştır (Solso & Maclin, 2011). İnsanoğlunun zihinde canlandırma kapasitesi hem belleğin güçlü bir özelliğidir hem de bellek kuvvetlendirme açısından çevremizde hareket ettiğimiz ve çalıştığımız zamanlarda günlük yaşantımız için oldukça temel öğelerden bir tanesidir. Zihinde canlandırma esnasında kullanılan bilgi imgesel olarak bir düzeyde kodlanırken, kavramsal olarak başka bir düzeyde kodlanmaktadır. Bu sebepten zihinde canlandırmayı açıklayan tüm kuramlar kendi içinde geçerli tutarlıdır. Bu durumda bilginin kodlanmasının, çeşitli bilişsel süreç aşamalarına yayıldığı kabul edilir. Bu aşamaların her birisi, bilgiyi kendisine özgü bir şekilde düzenler. Zihinde canlandırma, canlandırılan durumu bütün duyu organlarıyla yaşamayı gerektirmektedir. Yeterince berrak bir şekilde zihinde canlandırılan durumlar beynimizde gerçeğe çok yakın uyarılar meydana getirmektedir (Williams (Ed) 2006). Bundan dolayı sporcular, yeni sportif beceriler veya eskilerin pekiştirilmesi, detaylandırılması, yoğunlaştırılması, hatırlanması, stratejiler, sportif taktikler ve teknikler, sportif rehabilitasyon gibi amaçlar için zihinde canlandırma antrenmanlarından yararlanabilirler (Cox, 2007). Zihinde canlandırma antrenmanlarının istenilen sonuçla-

rı vermesi için fiziksel antrenmanlarla kombine edilmesi ve kendi içinde periyotlanması gerekmektedir (Burton & Raedeke 2008).

İnsan beyni hayal edilen durumla gerçek durumu birbirinden ayırt edememektedir (Suinn, 1986). Zihin, fiziksel olarak yapılan bir deneyim sırasında veya canlı bir hayal fonksiyonunu kullandığında aynı sinir yolları ve nöro-kimyasal mekanizmaları harekete geçirir (Weinberg, 2003). Bu durum zihinde canlandırma antrenmanlarının temelini oluşturmaktadır. Zihinde canlandırma antrenmanı esansında merkezi sinir sisteminde gerçek deneyimlere benzer uyaranlar oluşmaktadır (Suinn, 1986, Martens, 1987, Murru & Kathleen, 2010). Sezon içerisinde yapılan tüm psikolojik antrenmanın periyotlanması bu temel üzerine yapılmaktadır. Zihinde canlandırma antrenmanlarının sporcular üzerinde sağlamış olduğu en temel fayda antrenmanda veya yarışmada kendi davranışları üzerinde kontrol kurabilme becerilerinin artmasını sağlamasıdır. Bu sayede sporcu kendi üzerinde oluşan duygusal ve fiziksel olumsuz durumları ya olumlu-ya çevirir ya da ortadan kalkmasına yardımcı olur. Zihinde canlandırma antrenmanları özellikle teknik gelişme sağlayarak sporcunun psikolojik kişisel değerlerine yeni bir bakış açısı getireceği gibi, kendini daha güçlü, dayanıklı, mücadeleci bir birey olarak da gelişmesine katkıda bulunur (Biçer, 1998). Zihinde canlandırma sporcunun kendisine bir iç bakış açısı sağlamasına yardımcı olur. Sporcu zihninde kendi fazlalık ve eksikliklerini tanımlayabilir. Geliştireceği bir teknik ya da davranışı yeniden ayarlayabilir. Böylece zihinde canlandırma antrenmanları sporcuya kendini programlama fırsatı sağlar (Biçer, 1998). 1998 yılında Hale ve Whitehouse profesyonel futbolculara kendi maçlarını izlettirmiş ve bazı pozisyonları zihinde canlandırma yolu ile yeniden yaratmalarını istemişlerdir. Bu işlemden sonra sporcuların duygu durumlarını belirlemek için kendilerine psikolojik bir test yapılmıştır kimi sporcuda endişe ve kaygı durumu yüksek kimi sporcuda ise özgüven durumu yüksek çıkmıştır. Bu durum zihinde canlandırma antrenmanlarının sporcuların duygu durumlarında da bir değişikliğe neden olduğunu göstermektedir (Cox, 2007).

Zihinde canlandırma çalışması yaparken birden fazla duyuyu kullanmamız daha anlaşılır ve canlı imgeler yaratmamıza yardımcı olur, böylece deneyimlerimiz daha gerçekçi olur. Bu gerçekçilik antrenman veya yarışma gibi gerçek durumlarda zihinde canlandırıdığımız durumu veya beceriyi mükemmele yakın bir seviyede yapmamızı sağlar. Örneğin futbol oyunundaki herhangi vuruş hareketini yaparken hareketi algılamak için duyularımızı nasıl kullandığımızı şöyle açıklayabilir: İlk olarak topu atan oyuncunun topu atışını görmek için görsel duyumuzu, topun nerede olduğunu tam zamanında topa vurmak ve gücümüzü en üst düzeyde kullanmak için dokunsal duyumuzu, ayağımızla topa vurduğumuzda çıkan sesi duymak için işitsel duyumuzu, sahanın çimlerinden gelen kokuyu

duymak için tatsal duyumuzu kullanırız. Sonunda bu duyuların hepsini birleştirerek vuruşumuzu yaparız. Gerçekte yapmış olduğumuz bu vuruş hareketi aynı şekilde tüm duyularımızı kullanarak zihnimizde canlandırabiliriz. Zihinde canlandırılan vuruş hareketinin gerçekten en büyük farkı tüm kontrolün elimizde olmasıdır bu sayede düzenli antrenman yoluyla mükemmele yakın bir vuruş tekniği elde edebiliriz. Bu durum tüm sporlar için geçerli bir yoldur. Duyuları kullanmaktan başka, çeşitli duygusal durumlar ve ruh hali de zihinde canlandırma egzersizleri için önemlidir. Duyguları yeniden yaratmak, motivasyona yönelik olumlu çalışmalar, antrenmanda oluşan olumsuz duygu durumlarını olumluya çevirmek gibi önceden kurguladığımız her türlü durum zihinde canlandırma antrenmanları sayesinde gerçekleştirilebilir. Zihinde canlandırma antrenmanlarında tüm duyularımızı kullanmak antrenmanın kalitesini artırır ve gerçek deneyimlere en yakın durumları yaratmamızı sağlar. Zihinde canlandırma antrenmanlarında genel olarak şu duyuların kullanılması gerekmektedir; görsel, işitsel, kokusal, tatsal, dokunsal ve kinestetik. Bazı zihinsel antrenmanlarda bu duyuların hepsinin kullanılmasına gerek yoktur fakat sporcu ne kadar çok duyuyu zihinsel antrenmanın içine dahil ederse gerçeğe o derecede yakın bir deneyim elde eder. Özellikle o anki durumumuzu hem fiziksel hem de zihinsel açıdan hissetmemizi sağlayan kinestetik duyuyu kullanmak sporcuların gerçek deneyimlere en yakın deneyimleri oluşturmada çok etkili olmaktadır (Liggett, 2000).

Zihinde canlandırma antrenmanları her sporcuda, her dönemde aynı etkiyi göstermeyebilir. Antrenmanların kalitesi şu faktörlere bağlıdır:

1- Zihinde Canlandırmanın Kalitesi: Sporcuların ürettiği berrak ve gerçekçi imgeler bulanık ve anlaşılamayan imgelere göre zihinde daha gerçekçi algılanır ve gerçekçi sonuçlara neden olur (Issac, 1992). Sporcular antrenmanlarda yeterince berrak ve kontrol edilebilen imgeler yaratmalıdır. Berrak imgelerin ayrıntısı da çoğalmaktadır zihinde canlandırma antrenmanları esansında bu ayrıntıları imgeleyebilen sporcular gerçeğe en yakın deneyimi yaratabilmektedir. Gerçekte özgüveni düşük olan sporcuların zihinde canlandırma antrenmanlarında da hata yapma oranı yüksektir (Burton et al., 2009). Bu sebepten zihinde canlandırma antrenmanları öncesinde sporcuların özgüven, kaygı, endişe gibi durmalarının hangi seviyede olduğu ölçülmelidir. Bu durumların seviyesinin sonuçları her spor da kendini farklı şekilde gösterir. Eğer olumsuz bir durum söz konusu ise sonuçta sporcu fiziksel performansında düşüş yaşayacaktır. Zihinde canlandırma antrenmanları da bu seviyede devreye girmektedir.

2- Sporcuların Deneyim Seviyesi: Sportif açıdan zayıf ve kuvvetli yönlerini iyi bilen sporcuların zihinde canlandırma antrenmanlarından almış olduğu verim tam tersi durumda olan sporculara göre daha yüksektir (Stephanie & Andersen 2010). Zihinde canlandırma antrenmanlarına yeni

başlayan sporcuların gerçek deneyimlere benzer durumlar imgelemesi önceleri çok zordur. Fiziksel deneyimin artmasıyla birlikte bu zihinde canlandırma antrenmanlarının kalitesi de artmaktadır. Bu sebepten zihinde canlandırma antrenmanları yeni başlayan sporcular için fiziksel performansın artmasında önemli bir yer tutmaktadır. Fiziksel beceri artışı ile zihinde canlandırma antrenmanlarını kalitesi eş zamanlı olarak artmaktadır.

3- Zihinde Canlandırmanın Yapılış Şekli: Zihinde canlandırma antrenmanı içsel ve dışsal olarak iki şekilde yapılabilir. İçsel zihinde canlandırma da sporcu becerileri, stratejileri veya olması istenilen sportif durumları bizzat kendisi yapmaktadır. Dışsal zihinde canlandırmada ise sporcu kendisini dışardan izlemekte veya başka sporcuları dışardan izlemektedir. Her iki zihinde canlandırma durumları da farklı sportif durumlarda kullanılır ve farklı sonuçlara neden olur (Hall, 1997). Sporcu zihinde canlandıracağı duruma göre içsel veya dışsal imgeleme yolunu seçer her iki tekniğin birden kullanılması olumsuz sonuçlara neden olabilir bu sebepten tek bir teknik seçilmelidir. Örneğin sporcular içsel zihinde canlandırmayı yoğun kinestetik duyu kullanımı olduğu durumlarda tercih edebilirler. Fiziksel ve zihinsel hislerle ilgili olan kinestetik duyunun dışsal zihinde canlandırma yoluyla deneyimlenmesi zor olmaktadır. Bu sebepten içsel teknik tercih edilmelidir. Dışsal zihinde canlandırma ise herhangi bir pozisyonun, maç içerisinde uygulanacak stratejinin, takım arkadaşlarının o anki pozisyonunun imgelemesinde kullanılır. Sporcuların etrafındaki büyük resmi görmesi gereken durumlarda içsel zihinde canlandırma çok fazla etkili olmamaktadır. Bu sebepten dışsal zihinde canlandırma kullanılır. Bazı sporcular kendi özgüvenlerini ve motivasyonlarını yükseltmek için dışsal zihinde canlandırma tekniğini daha çok kullanırlar. Çünkü dışsal teknik içsel tekniğe göre kendinizi kendinizle kıyaslama imkânı verir. Beynin işlevleri ile ilgili araştırmalar, her iki beyin yarım küresinin düşünmenin ve algının ayırt edici biçimlerini organize ettiğini göstermektedir. Sol beyin yarım küresiyle zamanı, sağ beyin yarım küresiyle mekânı algılayabiliriz. Bütünün ayrıntılarını sol, bütün ise sağla algılanır. Sol yarım küre sözel beceriler, mantıksal ve analitik düşünme, sağ yarım küre ise görsel beceriler ve kinestetik algı ile ilgilidir. Sol ve sağ beyin arasındaki temel ayırım, bilgiyi nasıl özümlediklerinde yatar. Sol beyin bilgiyi sıraya dizilmiş biçimde değerlendirirken, sağ beyin bilgiyi aynı anda değerlendirir. Sağ beyin olayları daha geniş bağlamda kavrayabilme yeteneği onu zihinde canlandırma becerilerinin meydana geldiği yer olarak ortaya koyar. Bu bağlamda zihinde canlandırma aktivitesi sağ beyin tarafından yönetilen bir durumdur. Sağ beyinin ürettiği imgeler gerçekçi deneyimler yaşamamızı sağlar. Sağ beyin bu işlevini kullanarak becerileri, sportif durumları, stratejileri veya oluşturmak istediğimiz bir başka durumu yeni



bir tarzda sentezleyebiliriz. Sağ beyinin zihinde canlandırma becerisinin oluştuğu yer olmasının yanı sıra duyguların oluşumunda da önemli rolü vardır. Bundan dolayı zihinde canlandırma antrenmanlarının amaçlarından biri olan olumlu duygu durumları yaratmak da sağ beyinin görevlerinden bir tanesidir. Ulaşılmak istenen performansın fiziksel özelliğini ya da niteliğini anımsatacak materyal veya semboller kullanmak zihinde canlandırma antrenmanlarının temelini oluşturan unsurlardandır ve sağ beyin tarafından yönetilir (Syer & Connolly 1998).

### **ZİHİNDE CANLANDIRMANIN SPORCULARA SAĞLADIĞI YARARLAR Duyguların Kontrol Edilmesini Sağlar**

Sporcular açısından olumsuz duygu durumları yaratan, performanslarının azalmasına yol açan kaygı, endişe, korku, öfke, saldırganlık, takıntı çeşitli depresif durumların kontrol altına alınmasında zihinde canlandırma antrenmanları etkilidir (Biçer, 1998, Williams, 2006). Bu tür durumlarda ne yapılacağına provası zihinde canlandırma antrenmanları ile yapılır böylece sporcu yapay olarak oluşturduğu olumsuz duygu durumlarını defalarca zihninde antrene ettiği için gerçekte aynı durumla karşılaştığında hazırlıklı olur. Çeşitli duygu durumlarında vücudumuz birçok hormon salgılar. Zihinde canlandırma antrenmanları sayesinde yapay olarak oluşturulup antrene edilen durumlarda da aynı hormonların herhangi bir dış uyaran olmaksızın salgılandığı tespit edilmiştir (Guillot & Collect, 2010). Bu durum gerekli ön şartlar oluşturularak yapılan zihinde canlandırma antrenmanlarının vücut hormon sistemi üzerinde de bir etkisi olduğunu göstermektedir. Özellikle yarışma öncesi kaygı ve stres durumunu en aza indirmek için yapılan gevşeme ve zihinde canlandırma antrenmanları uzun dönemde sporculara yararlı sağlamaktadır. Bu tip çalışmalar yarışmaya yakın dönemlerde yoğunlaştırılmalı ve gerekirse yarışma esansında da yapılmalıdır (Hale & Whitehouse 1998, Gould et al., 2002, Hardy et al., 2003).

### **Konsantrasyonu Geliştirir ve Yapılandırır**

Zihinde canlandırma antrenmanları konsantrasyon gelişimine olumlu katkıda bulunur (Biçer, 1998, Murphy, 2005). Anlık veya uzun süreli konsantrasyon kayıpları sporcuların performanslarını olumsuz etkilemektedir. Zihinde canlandırma sayesinde özellikle yarışmada uzun ve kısa süreli konsantrasyon kayıplarını engellemek için çeşitli antrenmanlar yapılabilir. Konsantrasyonu optimum düzeyde korumak performansın düşmemesi için temel şartlardan bir tanesidir. Çeşitli gevşeme çalışmalarıyla birlikte kombine edilerek yapılan zihinsel beceri, teknik, taktik ve strateji antrenmanları sporcuların konsantrasyon kayıplarını büyük ölçüde engellemektedir (Biçer, 1998, Markman et al., 2009). Düşük konsantrasyonun sporcunun performansına olumsuz etkisi olduğu gibi çok yüksek konsant-

rasyon seviyesinin de sporcunun hata yapma olasılığını arttırdığı görülmüştür (Shambrook & Bull, 1996, Silva et al., 2007). Zihinde canlandırma antrenmanları bu bağlamda da olumlu sonuçlar meydana getirmektedir. Yapılan araştırmalar, yarışmanın hemen öncesinde konsantrasyonu arttırmaya yönelik yapılan çalışmaların, yarışma içerisindeki spora özel becerilerin daha nizami yapıldığını göstermiştir (Vadocz et al., 1997, Williams, 2006, Williams et al., 2010).

### **Strateji Oluşturmaya Yardımcı Olur**

Zihinde canlandırma antrenmanları, sporcuların yarışmadan önce yapacaklarını kontrol etmesini sağlayarak hangi durumda neler yapacağını planlamasında hazırlıklı olmasını sağlar. Sporcular için beklenmeyen durumlarda alternatif çözümler üretmesine yardımcı olur (Biçer, 1998, Jones & Stuth 1997, Konter, 1999). Yarışma öncesinde sporcular rakiplerine karşı çeşitli taktikler geliştirirler bu taktikler kondisyon ve teknik ile desteklendiğinde sporcuya yarış kazandıran en önemli unsurlardan biri haline gelir. Bu unsurların fiziksel antrenmanları zihinsel beceri antrenmanları ile desteklendiğinde sporcu için strateji oluşturmak kolaylaşmaktadır. Düzenli olarak yapılan taktik becerileri içeren zihinde canlandırma antrenmanları zihnimizin sayıca fazla strateji geliştirmesi açısından büyük avantaj sağlamaktadır. Fiziksel taktik antrenmanla birleştirilmiş zihinsel antrenmanlar kaslarda fiziksel antrenmandakine benzer sinir-kas uyarıları meydana getirmektedir (Lavallee et al., 2004). Bu durum sportif bir strateji oluşturacak sporcunun fiziksel olarak da işini kolaylaştırmaktadır.

### **Özgüven Gelişimine Yardımcı Olur**

Sportif başarının en önemli unsurlarından biri olan özgüven zihinde canlandırma yoluyla oluşturulabilen ve geliştirilen bilen bir özelliktir. Sporculardaki özgüven eksikliği onların fizyolojik durumlarını doğrudan etkilemektedir. Zihinde canlandırma antrenmanlarında yapılan özgüven geliştirme çalışmaları doğrudan fiziksel performansı etkilemektedir. Özgüven eksikliği olan sporcu fizyolojik ve psikolojik potansiyelini yarışmada ve antrenmanda yeteri kadar ortaya koyamamaktadır.

Fizyolojik açıdan, kondisyon düzeyi ve antrenman kalitesi açısından herhangi bir eksiği olmayan sporcuların özgüven noktasında eksiklikleri varsa bu durum onların hem antrenman kalitelerini hem de kondisyon düzeylerini olumsuz etkilemektedir. Zihinde canlandırma antrenmanları sportif her türlü durum için önceden prova imkânı sağladığı için sporcuya özgüven geliştirme konusunda kademli olarak yarar sağlamaktadır. Özgüven eksikliği olan sporcuları bu durumu önceden yapılan çeşitli psikolojik testlerle belirlenip sadece özgüven geliştirmeye yönelik zihinde canlandırma antrenman programları bulunmaktadır.

## Sakatlıkların İyileşmesinde Yardımcı Olur

Sakatlıklar sporcuların sportif kariyerlerinde oluşturdukları planları bozan en önemli problemlerden bir tanesidir. Sakatlıkla geçen süre boyunca zihinde canlandırma antrenmanı yapmak sporcuya birçok açıdan avantaj sağlayabilir. Sporcu zihinsel antrenmanlarını sürdürür ve kendisine çabuk iyileştiğini düşündüren olumlu telkinlerle sakatlığını çok daha kısa bir sürede atlatabilir (Heil, 1996, Biçer, 1998, Johnson, 2000, Franklin, 2012). Böylece zihinde canlandırma antrenmanı sayesinde teknik açıdan da geri kalmamış olur. Sporcuların fiziksel ve psikolojik açıdan sürantrene olması çok sık rastlanan bir durumdur. Bu durum sakatlık döneminin uzamasına hata eski formun bir daha yakalanamamasına neden olur. Zihinde canlandırma antrenmanları bu tip durumların ortadan kalkmasına yardımcı olur. Rehabilitasyon döneminde zihinde canlandırma antrenmanı yapan sporcuların yapmayanlara göre daha hızlı bir iyileşme gösterdikleri görülmüştür (Heil, 1996, Taylor & Taylor 1997, Weinberg & Gould 2003). Psikolojik Sinir Kas Kuramı da bu durumu desteklemektedir. Rehabilitasyon dönemlerinde yapılan düzenli zihinde canlandırma antrenmanları, sakat olan bölgede fiziksel iyileşmeye benzer sinir-kas uyarılarına neden olur (Heil, 1996, Taylor & Taylor 1997, Rossman, 2000). Bu durum fiziksel iyileşmeyi hızlandırmaktadır. Ayrıca zihinde canlandırma antrenmanları motivasyon ve konsantrasyon artırıcı bir etkiye sahip olduğundan, sakatlığın sebep olduğu olumsuz psikolojik durumların da en aza indirilmesine yardımcı olur. Sporcuların sakatlık nedeniyle spordan ayrı kaldıkları süre içerisinde, zihinsel çalışmalar sporcuların morallerini yüksek tutmalarına, spordan soğumamalarına ve kendilerini olumu tutmalarına yardımcı olur. Zihinde canlandırma, sakatlığın meydana getirdiği depresif durumların çabuk atlatılmasına, çabuk toparlanmaya, sporcunun yaptığı spora daha çabuk ve daha az kayıpla dönmesini sağlar.

## Teknik Becerilerin Gelişimini Sağlar

Sporcuların zihinde canlandırmayı en çok kullandığı durumlardan biri, fiziksel teknik kapasiteyi arttırmaktır. Teknik becerileri geliştirmek için yapılan yoğun fiziksel tekrarlarla birlikte yapılan zihinde canlandırma antrenmanları geliştirilen veya yeni oluşturtan tekniğin mükemmel düzeyde yapılmasını sağlamaktadır (Sheikh & Korn 1994, Morris, Spittle & Watt 2005, Murphy, 2005, Murru & Kathleen 2010). Teknik geliştirmek için yapılan zihinsel çalışmalar sporcunun yüksek teknik verimliliğe ulaşmak için imajını değiştireceğinden, yeteneklerine güven duymasını sağlar. (Biçer, 1998). Bireysel gelişim de yüksek performansa ulaşmada önemli unsurlardan biridir. Bu bağlamda zihinde canlandırma antrenmanlarının dolaylı olarak bireysel gelişime de katkı sağladığı yapılan bilimsel çalışmalar ile ispatlanmıştır (Hanin, 2000, Solso et al., 2011).

## Yapılan Hataları Düzeltir

Sporcu zihinde canlandırma yolu ile hatalarını düzeltebilir. Hataların farkına varılması burada önem arz etmektedir. Sporcu zihnine ulaşmak istediği amaç konusunda sürekli direktif verirse, bir süre sonra vücut da tasarlandığı gibi cevap verir (Ahsen, 1984, Biçer, 1998, Andersen, 2000, Blumenstein et al., 2008, Beşiktaş, 2012). Hatalı yapılan beceriler, teknikler, taktikler, stratejiler, oyun planları vb. durumlar zihinde canlandırma yolu ile düzeltiler yerlerine yenileri getirilebilir. Antrenmanlarda yapay olarak bilinçli bir şekilde yaratılan hatalar gerçek yarışmada sporcunun onlara karşı hazırlıklı olmasını sağlar, yapılacak muhtemel hataların provası da böylelikle yapılmış olur (Biçer, 1998, Cumming et al., 2002, Cockreill, 2007, Beşiktaş, 2012). Bu duruma ulaşmak için düzenli ve sistematik olarak zihinde canlandırma antrenmanlarının yapılması gerekmektedir. Hataları düzeltmek için yapılan zihinsel çalışmalarda, yapılan hatanın kaynağına inip en ince ayrıntısına kadar imgeleme çalışması yapmak gerekmektedir. Bu tip çalışmalarda genellikle tümevarım yöntemi kullanılır. Hata kaynağı belirlendikten sonra düzeltme çalışması için periyodik bir sıra izlenir ve çalışmanın sonunda hatanın bütünü ortadan kaldırılmış olur. Bu tip çalışmaların en büyük faydası sporcuların hata yapma oranını azaltmasıdır (Feltz & Landers 1983, Denis, 1985, Cumming & Hall 2002, Cumming et al., 2007).

## Sportif Becerilerin Öğrenilmesinde ve Geliştirilmesinde Yardımcı Olur

Zihinde canlandırmanın beyne en önemli etkisi bilişsel becerilerin gelişimine yardımcı olmaktır (Murphy, 2005). Bu yüzden yeni beceri öğreniminde ve geliştirilmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Zihinde canlandırma aktivitesi kaslarda gerçek kasılmalara benzer uyarımlar meydana getirdiği için sportif becerilerin kısa sürede öğrenilmesinde ve geliştirilmesinde oldukça etkilidir (Feltz et al., 1988, Fery & Morizot, 2000, Gregg et al., 2005, Gardner & Moore, 2006). Bu konu ile ilgili ilk çalışma 1934 yılında Ron Sackett tarafından yapılmıştır. Sackett zihinde canlandırma antrenmanlarının yeni beceri öğreniminde ve bu becerilerin motor beceri haline gelmesinde fiziksel antrenmana çok büyük katkıları olduğunu söylemiş ve bu konuda çalışmalar yapmıştır (Sackett, 1934). Yeni öğrenilen becerilerin temel fiziksel yeterlilikleri yerine getirildikten sonra zihinde canlandırma çalışmaları daha yararlı olmaktadır (Hall et al., 1985, Biçer, 1998). Karmaşık motor hareketlerden oluşan becerilerde zihinde canlandırma çalışmaları çok yararlı olmaktadır. Sporcular yeni öğrendikleri veya geliştirmeye çalıştıkları becerilerin meydana getirdiği duygu durumlarına, becerilerin meydana getirdiği hislere sahip değilse zihinde canlandırma antrenmanlarında zorluk çekerler. Ancak becerilerin tasarımı çok berrak değil, bulanık ise kinestetik açıdan sporcuda yeterli etkiyi

bırakmıyorsa bu durum zihinde canlandırma antrenmanları sayesinde düzeltilebilir.

Sporcular özellikle yeni geliştirilen becerilerin öğrenilmesi ve motor beceri haline gelmesi için çok fazla tekrar yapmak zorundadırlar. Bu tekrarlar bir süre sonra sporcuların psikolojik açıdan sürantrene olmasına neden olabilir. Bu durum zihinde canlandırma çalışmaları sayesinde azaltılabilir (Jeannerod, 1994, Konter, 1999, Johnson, 2000). Yeni becerilerin öğreniminde yapılan zihinsel çalışmalarda beceri parçalara bölünmeli ve her parça kendi içinde ayrı ayrı çalışılmalıdır. Becerilerin imgelenirken her zaman hatasız yapılmalı, antrenman sırasında hata yapılsa bile düzeltilmeden antrenman bitirilmemelidir. Zihinde canlandırma antrenmanlarında beceriler hatalı imgelenip antrenman bitirilirse zihnin o beceriyi yapılan hata ile bütünleştirmesi ve becerinin orijinal hali öyleymiş gibi davranması söz konusudur. Bu sebepten çalışma esnasında hatalı durumlar imgelenebilir fakat çalışma bitirilmeden, hata düzeltilmeli zihinsel antrenman daha sonra bitirilmelidir.

## **ZİHİNDE CANLANDIRMAYI AÇIKLAYAN TEORİLER**

### **Zihinsel Sinir Kas Teorisi**

Herhangi bir sportif beceri veya hareketin yapılabilmesi için beyin hareketi yapacak olan kaslara elektiriksel bir uyarım yollar ve bunun sonucunda kaslar istenilen hareketi yapar. Zihinsel sinir kas kuramına göre sporcular yaptıkları hareketi düşündüklerinde de benzer uyarılar kaslara iletilir (Biçer, 1998, Konter, 1999, LeBoutillier & Marks, 2003, Weinberg, 2003, Lavalley et al., 2004, Morris et al., 2005, Guillot & Collet, 2010, Karageorghis & Terry, 2011, Beşiktaş, 2012). Yapılan zihinde canlandırma çalışması yeterli konsantrasyon düzeyinde tüm duyarlar ve berrak imgeler kullanılarak yapılırsa kaslarda kalıcı etki bırakan zihinsel uyarımlar meydana gelir. Bu kuramı destekleyici ilk çalışmaları 1894 yılında Dr. Carpenter yapmıştır. Bu çalışmaların sonucuna göre; zihinde canlandırma yolu ile yapılan bir kas hareketi o kasın bir parçasında veya bütününde sanki o hareketi gerçekten yapıyormuş gibi elektiriksel uyarımlar meydana getirir. Bu duruma “Carpenter Etkisi” adı verilmiştir (Carpenter, 1894). Bu durum sporcuların becerilerini kinestetik geri besleme geliştirmelerini sağlar (Richardson, 1967). Bu kurama göre zihinde canlandırma antrenmanlarının kasın elektiriksel uyarımında yarattığı etki uzun vadede, sporcu için büyük avantajlar sağlamaktadır. Sporcu kısa süreli yapmış olduğu zihinsel çalışmalarda da aynı sonuçları elde etmektedir. Edmund Jacobson’ un yapmış olduğu bilimsel çalışmalarda, Jacobson kolun büküldüğünü zihinde canlandırmanın, kol bükücü kaslarda ölçülebilir kasılmalar meydana getirdiğini ortaya koymuştur (Jacobson, 1931). Jacobson’ un yapmış olduğu çalışmalar birçok bilim insanı tarafından desteklenmiştir

(Bird, 1984, Harris & Robinson, 1986). 1980 yılında Richard Suinn kayak sporcuları üzerinde bir deney yapmıştır. Suinn, kayak sporcularının bacaklarına emg cihazı diyotlarını bağlamıştır ve aktivite esnasında ölçümler yapmıştır. Aynı ölçümleri sporcuların kaymayı zihinlerinde canlandırdıkları esnada da yapmıştır. Her iki ölçüm sonuçlarında birbirine çok yakın matematiksel veriler ortaya çıkmıştır. Yapılan zihinde canlandırma çalışmaları fiziksel antrenmanın hiçbir zaman yerine geçmemektedir fakat düzenli olarak yapılan ve berrak imgelerin kullanıldığı zihinde canlandırma çalışmaları motor kortekste motor tasarımı arttırmada olumlu sonuçlar meydana getirmektedir bunun sonucunda da fiziksel antrenmana ve performans artışına olumlu katkı sağlamaktadır.

### **Sembolik Öğrenme Teorisi**

Bu teoriye göre zihinde canlandırma antrenmanları, canlandırılan becerilerin, stratejileri ve her türlü sportif durumun zihninizde kodlanmasına yol açmaktadır. Tüm canlandırma çalışması öncelikle merkezi sinir sisteminde kodlanır ve gerektiği zaman kullanılır. Sembolik Öğrenme Teorisi' ne göre zihinde canlandırma çalışmaları sonradan kullanılmak üzere motor programların ve tasarımların yaratılmasına yardımcı olmaktadır. Sporcu zihninde kodlanmış olan zihinsel planlar çerçevesinde benzer fiziksel problemlere tek bir zihinsel çalışma sayesinde çözüm bulabilir. Örneğin basketbol branşı için yapılan zihinsel hücum çalışması, sembolik öğrenme teorisine göre başka takım sporları için de uygulanabilir bu uygulama teknik açıdan farklılık gösterse de oluş biçimi açısından aynı olduğundan gerekli kodlama oluşturulduktan sonra başka spor türlerine uyarlaması kolay olmaktadır. Bu teoriye göre zihinde canlandırma antrenmanları, sporcuların zihinsel tasarımlar geliştirmelerine ve gerektiğinde kullanmalarına olanak sağlamaktadır. Sporcular kendi sporları ile ilgili teknik taktik gelişim, oyun stratejileri hatta yarışma esansındaki stres, kaygı, konsantrasyon, dikkat, uyarılma düzeyleri gibi durumlar için de zihinsel kodlamalar oluşturabilirler (Weinberg, 2003, Williams, 2006). Zihinde canlandırma antrenmanları sporcuların becerileri öğrenme ve uygulama sürecinde önemli hale gelmektedir. Öğrenme esnasında yapılacak fiziksel tekrarlar zihinsel antrenmanlarla desteklenirse merkezi sinir sisteminin öğrenilen beceri üzerindeki kodlama oluşturmalarını kolaylaştırır. Sembolik Öğrenme Teorisi ile ilgili ilk bilimsel çalışmalar 1934 yılında Sackett tarafından yapılmıştır. Sackett' a göre zihinde canlandırma antrenmanları sayesinde merkezi sinir sistemi tarafından oluşturulan zihinsel hareket kodları becerilerin motor beceri olarak yapılmasını kolaylaştırır (Sackett, 1934). Sackett' tan sonra bu teoriyi benimseyen bilim adamlarının yaptığı çalışmalarda şu sonuçlara ulaşılmıştır: zihinde canlandırma antrenmanlarından yeterince faydalanmak için zihnin bilişsel kodlar oluşturmaları bir gerekliliktir. Eğer böyle bir kodlama oluşmamışsa zihin-



de canlandırılan beceri motor beceri haline dönüşmez (Ryan & Simons, 1981, Feltz & Landers, 1983, Hird et al., 1991). Bu araştırmalar zihinde canlandırmanın bilişsel bileşenlerin olduğu durumlarda daha etkili olduğu, doğrudan motor becerilere etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Buna göre zihinde canlandırmanın en kuvvetli etkileri beceri öğreniminin ilk aşamalarında ortaya çıkmaktadır.

### **Biyolojik Bilgi Teorisi**

Biyolojik Bilgi Teorisi'ne göre zihinde canlandırma antrenmanı ile elde edilen özellikler ve denemeler uzun süreli hafızada depolanır. Zihinde canlandırma çalışması vücudun tepkisel özellikler olarak tanımlanan, imgelerin vücudu uyarım sistemini harekete geçirir. Uyarım arttıkça zihinde canlandırma çalışmasından alınan verim de artar (Lang, 1979). Örneğin futbol branşında maçın kritik bir anında penaltı vuruşu yapmanız gerekiyor. Böyle bir durumda sporcunun özellikle vuruşu yapacak bacağındaki kas kasılmaları, aşırı terleme, istemsiz kas titremeleri gibi fizyolojik sonuçlar, strese, endişeye, kaygı ve heyecan gibi psikolojik sonuçlar oluşacaktır. Biyolojik Bilgi Teorisi'ne göre böyle durumlarda olumsuz sonuçlar yaşamamak vücudun uyarı sistemlerinin otomatik olarak fakat kontrol altında harekete geçmesidir. Teoriye göre zihinde canlandırma antrenmanları tüm bu durumları önceden prova etmemizi, kontrolü elimizde tutmamızı sağlayacağı ve çeşitli biyolojik kodlar oluşmasını sağladığından sporcular için önemlidir. Araştırmalar yanıt odaklı zihinde canlandırmanın, uyarıcı odaklı zihinde canlandırmaya göre daha gerçekçi sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur (Williams (Ed) 2006). Zihinde canlandırma antrenmanı içinde ne kadar çok uyarıcı ve yanıt bulunduruyorsa sporcunun gelişimi o ölçüde fazla olur (Smith & Collins, 2004). EEG cihazı ile yapılan ölçümlerde, yanıt odaklı zihinde canlandırma çalışmasının uyarıcı odaklı zihinde canlandırma çalışmasına göre beyinde daha yüksek bir algı düzeyi yarattığı ortaya çıkmıştır.

Biyolojik bilgi teorisine göre zihinde canlandırma antrenmanlarında tecrübe kazanmış sporcular yeni başlayanlara göre, zihinlerinde çeşitli imgeleme modelleri oluşturdıklarından zihinsel antrenmanlarda gerçeğe en yakın deneyimleri yaşayabilmektedirler. Bu teoriye göre zihinde canlandırma uygulayıcıları, sporcular ve antrenörler antrenman programlarını oluştururken içinde kişiye özel tepkilerin olduğu durumları da zihinde canlandırma antrenmanının içine katmalıdırlar. Bu durumda sporcu sadece yaptığı spordaki becerileri, spor alanını, seyircileri, rakipleri zihninde canlandırmış olmaz aynı zamanda olaylar karşısında kendi tepkilerini, bir beceriyi düzgün yaptığında içinde bulunduğu duygu durumunu, spor ortamının kendisine yarattığı olumlu olumsuz hisleri de antrene etmiş olur. Bu durum sporcunun performans gelişimine olumlu katkı sağlar ve zihinde canlandırma antrenmanlarında daha berrak imgeler yaratmasına

neden olur (Williams (Ed) 2006). Bu yaratım aynı zamanda kinestetik duyumuzun gelişmesine, farkındalık alanımızın genişlemesine ve zihinde canlandırma antrenmanlarının kalitesinin artmasına neden olmaktadır. Bu teoriye göre kişiye özel imgeler oluşturulabilir ve bu durum her sporcu için kişiye özgü antrenman programlarının oluşturulmasında yardımcı olur (Ahlsen, 1984).

### Üçlü Kod Modeli

Bu model zihinde canlandırma antrenmanlarının üç önemli boyutundan bahseder. Bunlar 1- İmgenin Kendisi: Zihinde canlandırma antrenmanı sırasında imgeler çeşitli hislere neden olurlar. Özellikle içsel imgeleme çalışmalarında bu durum daha da artar. Dış Dünya' daki durumu ne kadar gerçekçi imgelersek o kadar gerçekçi sonuçlar alırız (Ahlsen, 1984). 2- Bedensel Yanıt: Bu teoriye göre zihinde canlandırmanın en önemli etkisi bedende meydana getirdiği psiko-fizyolojik değişimlerdir. Üçlü kod modeli bu söylemiyle Biyolojik Bilgi Teori' sine benzerlik göstermektedir. 3- İmgelerin Anlamı: Zihinde canlandırma egzersizlerinde içsel yaşanan durumlar her sporcuda farklılık gösterir. Ahlsen'e göre zihinde canlandırma antrenmanlarında her imgenin sporcu için belirli bir anlamlılık düzeyi vardır. Bu sebepten tüm içeriği ve imgeleri aynı olan zihinde canlandırma antrenmanı farklı bireylerde hiçbir zaman aynı fizyolojik sonuçları ortaya çıkarmaz. Sporculardaki kişisel farklılıklar onların zihinde canlandırma antrenmanlarının kalitesinde belirleyici rol oynamaktadır. Burada önemli olan faktör zihinde canlandırılan imgelerin ne derecede gerçeğe yakın ve kişisel olduğudur. Spor psikologlarına göre zihinde canlandırma antrenmanlarının sporculara yararlı sonuçlar doğurmasında en önemli faktörlerden biri, sporcuların psikolojik beceri düzeyleridir. Bu bağlamda zihinde canlandırma antrenmanları sporcuların psikolojik becerileri geliştiren ve düzelteren bir özelliğe sahiptir (Weinberg & Gould, 2003). Psikolojik Beceriler Hipotezi zihinde canlandırma antrenmanlarının konsantrasyon, endişe ve kaygıyı azaltma, özgüveni yükseltme ve fiziksel performansı olumlu yönde etkileme gibi özellikleri olduğunu söylemektedir. Zihinde canlandırma teknikleri psikolojik antrenmanda birçok acil müdahale tekniği (stres yönetimi antrenmanı, odaklanma, kaygıyı azaltma, hedef belirleme, özgüven, aşırı ve zayıf uyarılma, tükenme vb.) içerisinde anahtar teknik olarak kullanılmaktadır (Weinberg & Gould, 2003). Psikolojik Beceriler Hipotezi' ne göre zihinde canlandırma antrenmanları sporcunun beklenmedik durumlar karşısından birden fazla zihinsel plan oluşturmaya yardımcı olur. Sporcuların psikolojik becerileri geliştikçe hem yaptıkları zihinsel antrenmanın kalitesi artar hem de yeni zihinsel stratejiler oluşturmada çok zorlanmazlar. Psikolojik becerilerin gelişimi motivasyon ve konsantrasyon artışı içinde en önemli kriterler arasındadır (Williams, 2006, Burton & Raedeke, 2008, Reeve, 2009).



## Dikkat Uyarılma Teorisi

Dikkat Uyarılma Teorisi'ne göre zihinde canlandırma antrenmanları yeterli uyarılma düzeyine ulaşılmasında yardımcı olmaktadır. Dikkat uyarılma ile ilgili yapılan araştırmalar, zihinde canlandırma antrenmanlarının sporcunun yeterli uyarılma düzeyine gelmesinde hazırlayıcı bir etkisinin olduğunu ileri sürmüştür. Yeterli uyarılma, dikkati konu ile ilgili uyarınlara odakladığı için, performansı arttırıcı bir etkide bulunmaktadır. Feltz ve Landers zihinde canlandırmanın öncelikle kuvvet artışı daha sonra da sembolik ve bilişsel konularda yararlı olduğuna dikkat çekmişlerdir (Feltz & Landers, 1983). Bu kuram doğrudan deneysel destek görmemiştir (Konter, 1999). Araştırmalar doğrudan odaklandığınız konu ile ilgili zihinde canlandırmanın odaklanmadığınız konu ile ilgili zihinde canlandırmaya göre performansı daha fazla arttırıcı bir etkisinin olduğunu göstermiştir (Lee, 1990).

## Paivio'nun İki Boyutlu Modeli

Paivio 1985 yılında zihinde canlandırmanın bilişsel ve motivasyonel olmak üzere iki boyutu olduğunu söylemiştir. Bilişsel zihinde canlandırma teknikleri ve antrenmanları, özel spor becerilerinde ve tekniklerinde ustalaşmak için, yarışmaya yönelik plan ve stratejiler geliştirmek için kullanılır. Motivasyonel zihinde canlandırma ise hedeflere ulaşma, zorluklara mücadele ve uyarılma yönetimi gibi konularda kullanılır. Bu duruma göre sporcuların kazanma stratejileri geliştirdikleri birinci boyut "Bilişsel Boyuttur", yarışma için gerekli enerji düzeyine gelmek için yapılan çalışmalar içeren boyut ise "Motivasyonel Boyuttur". Paivio'nun kuramı uygulamada kavramsal açıdan iki yapıya ayrılmıştır. Bunlar; duruma özgü yapı ve genel yapıdır. Bu iki yapı hem bilişsel hem de motivasyonel boyutta kullanılabilir. Hall ve arkadaşları Paivio'nun İki Boyutlu Modeli'ne dayanarak, günümüzde en güvenilir zihinde canlandırma ölçüm araçlarından biri olan Sport Imagery Questionnaire' yi (SIQ) geliştirmişlerdir. Zihinde canlandırmayı teorik ve pratik anlamda açıklamaya çalışan bu kuramlar sporcunun ihtiyacına göre zihinde canlandırma antrenmanlarının oluşturulmasında spor psikologlarına ve mentorlara yardımcı olabilir. Zihinde canlandırma antrenmanları teknik açıdan incelendiğinde kişiye özel bir özellik gösterir. Bu durum sporcunun kişiliğine, spor dalına, içinde bulunduğu fiziksel ortama, geçmiş deneyimlerine ve sporcunun ruh haline göre değişiklik göstermektedir. Zihinde canlandırma antrenman programı hazırlarken yukarıdaki kuramlardan sadece bir veya iki tanesinden yararlanmak antrenmanın içeriğinin zayıf olmasına neden olacaktır. Bu sebepten antrenman programı oluştururken sporcunun ihtiyaçlarına göre birden fazla kuramdan yararlanmak antrenman programının uygulanabilirliğini arttırmaktadır. Her kuram zihinde canlandırmayı farklı açıdan ele almıştır ama temelde hepsi "zihnin hayal ile gerçeği ayırt edememe" prensibi üzerine kurulmuştur.

## ZİHİNDE CANLANDIRMA ANTRENMANI ÖNCESİ YAPILMASI GEREKENLER

Zihinde canlandırma antrenmanlarının temel amacı fiziksel performansın artmasını sağlamaktır. Profesyonel sporcular için fiziksel performansın istenilen düzeyde artması yarışmalarda sürekli başarı olarak kendini göstermektedir. Zihinde canlandırma antrenmanları öncesinde aynı fiziksel antrenman öncesinde yapılması gerekler çeşitli ısınma teknikleri gibi bazı ön koşulların sağlanması gerekmektedir. Bu koşulları sağladığında yapılan antrenmanın kalitesini artır. Böylece zihinde canlandırma antrenmanlarından daha fazla verim elde edilir (Hardy et al., 2003, Burton & Raedeke, 2008, Beşiktaş, 2012).

### Hedef Belirleme

Zihinde canlandırma antrenmanının en önemli unsurlarından bir tanesi antrenman öncesi hedef belirlemektir. Herhangi bir fiziksel veya zihinsel antrenmanın amacı önceden belirlenen kısa ve uzun dönemli hedeflere ulaşmaktır. Hedefin belirlenmesi antrenman sırasında yüksek performansa ulaşmak için gereklidir. Amaç ne kadar kesin olursa sonuca ulaşmakta o kadar kolay olur (Biçer, 1998, Burton & Raedeke, 2008, Beşiktaş, 2012). Bir sporcu belirlemiş olduğu en temel hedefe ulaşmak için birçok alt hedef belirlemek durumundadır. Zihinde canlandırma antrenmanlarının fiziksel performansı olumlu etkilemek için genel hedefleri olduğu gibi, her bir zihinde canlandırma antrenman programının da alt hedefleri bulunmaktadır (Cox, 2007, Beşiktaş, 2012, Franklin, 2012). Zihinde canlandırma antrenmanları için hedef belirlerken her zaman olumlu ifadeler kullanmalı, olumsuz ifadelerden kaçınılmalıdır (Biçer, 1998, Beşiktaş, 2012). Olumsuz sonuçlanan hedefler antrenmanın kalitesini düşürür, fizyolojik ve psikolojik performansımızı olumsuz yönde etkiler. Olumlu düşünce zihinde canlandırma antrenmanlarının temelini oluşturmaktadır. Hedef belirleme de bir başka önemli konu da ortaya çıkan sonuçlara değil, sonuca giden yolda ortaya konulan performansa odaklanmaktır (Biçer, 1998, Gould et al., 2002, Beşiktaş, 2012). Sonuç sporcunun değiştiremeyeceği bir olgudur, fakat performans sporcunun müdahale sınırları içinde olan bir durumdur. Performanstaki olumlu değişim sonucun doğrudan olumlu anlamda değişmesini sağlar (Weinberg, 2003, Guillot & Collect, 2010). Etkili hedef belirleme ilkeleri şu şekilde sıralanabilir: Hedefler belirli, ölçülebilir ve izlenebilir olmalıdır, hedefe ulaşılacak zaman açıkça belirtilmelidir, hedefler sistematik bir şekilde zorlaştırılmalıdır, hedefler düzenli olarak yazılmalıdır, performans ve hedeflere ulaşmada paralellik kurulmalıdır, zihinsel ve fiziksel antrenmanlar için uzun ve kısa vadeli hedefler koyulmalıdır, antrenman hedeflerinin yanı sıra sürekli yarışma hedefleri belirlenmelidir, hedefler oluşturulurken sporcuların kişilik yapıları göz önünde bulundurulmalıdır, zor olarak nitelendirilen hedeflere

ulaşmak için zaman zaman sporcunun kapasitesinin üzerinde hedefler konulmalıdır. Bu bağlamda hedef belirlemenin sporcuya sağladığı avantajlar şunlardır: Odaklanma ve konsantrasyonu olumlu yönde etkiler, stresten korunma ve stresi yönetme becerilerini geliştirir, özgüvenin olumlu yönde etkiler, olumlu zihinsel durumlar yaratmada yardımcı olur, motivasyon gelişimine olumlu katkılarda bulunur, sporcuların zorlu zihinsel ve fiziksel antrenmanlar için hazır bulunmasını sağlar, sporcunun, yarışmada ortaya koyduğu stratejilerin, becerilerin ve tekniğin gelişmesine yardımcı olur, sportif performansın optimum derecede artmasını sağlar (Beşiktaş, 2012).

### **Gevşeme Çalışması**

Gevşeme, kaslardaki gerginliğin, rahatsız edici duyguların, endişenin, kaygının en aza indirilmesi durumudur (Burton & Raedeke, 2008). Sporcu zihinde canlandırma antrenmanı öncesi, antrenman verimini artırmak ve yüksek konsantrasyon seviyesi ile antrenmanı gerçekleştirmek için gevşemiş durumda olmalıdır (Van et al., 1990, Weinberg & Gould, 2003, Sordoni et al., 2000, Wilson et al., 2009, Beşiktaş, 2012). Fiziksel ve zihinsel açıdan yeteri kadar gevşemeden zihinde canlandırma antrenmanına başlamak antrenman verimini olumsuz yönde etkiler (Biçer, 1998, Weinberg & Gould, 2003, Beşiktaş, 2012). Bundan dolayı her zihinde canlandırma antrenmanı öncesinde gevşeme çalışması yapılmalıdır. Beynimiz farklı durumlarda farklı dalga boylarının etkisi altına girer. Bu dalga boyları şunlardır: Beta: Beta dalgaları hızlı, seri dalgalardır. Dış çevre tarafından fazlaca uyarıldığımızda, heyecanlandığımızda, endişe, kaygı, mutluluk vb. duygu durumlarında beynimiz beta dalga boyundadır. Beta dalgaları saniyede 15 – 40 Hz. arasında frekansa sahiptir. Bu durumda bilinç tüm dış uyaranlara hâkim bir durumda çalışmaktadır. Alfa: Alfa dalgaları, rahatladığımızda, heyecan, panik ve endişe gibi durumlar ortadan kalktığında devreye girer. Alfa dalgalarının frekansı 9 – 14 Hz. arasındadır. Alfa dalga durumu gevşeme çalışması için en ideal durumdur. Zihinde canlandırma antrenmanları sırasında da beynimizin alfa dalga boyunda olması antrenmandan üst düzey yarar sağlamamıza yardımcı olur. Teta: Teta dalgaları zihnimizin bilinç dışı duruma geçtiği zaman ortaya çıkar. Frekansı 5 – 8 Hz. arasındadır. Derin konsantrasyon durumlarında, meditasyon durumunda bazen de zihinde canlandırma antrenmanı sırasında bu dalga boyuna ulaşılabilir. Bu durum için düzenli antrenman yapmak gerekmektedir. Teta dalga boyunda yapılan zihinde canlandırma antrenmanları uzun dönemde en kalıcı etkiyi yaratan antrenmanlardır. Delta: Delta frekansı en düşük dalga boyudur. Saniyede 1.5 – 4 Hz. arasındadır. Derin uyku durumunda ortaya çıkar. Bu dalgaların en aktif olduğu dönem uyku durumuna geçmeden hemen önceki zamandır. Gevşeme çalışmasından üst düzey verim almak için en uygun dalga boyunda antrenman

yapmak gerekmektedir. Bu dalga boyları da alfa ve tetadır. Sporcu için gereken gevşeme durumunu yaratmak için zihin ve beden arasındaki iletişimi kurmak ve devam ettirmek gerekmektedir (Biçer, 1998, Blumenstein et al., 2007). Bu iletişimin kurulması zihinsel antrenman sırasında kasların gerginliğini engeller ve yapılan antrenmana odaklanılmasını sağlar (Biçer 1998). Yarışma öncesi meydana gelmesi olası stres, endişe, kaygı, halsizlik, kas gerginliği durumları gevşeme çalışmaları sporcuyla rahatsız etmeyecek düzeye indirilebilir. Bu bağlamda gevşeme çalışmalarının sporculara sağladığı temel yararlar şunlardır: Kronik stresi en aza indirir, kısa ve uzun süreli sakatlıkların en kısa sürede geçmesini sağlar, sporcunun uyku düzeninin sağlanmasında olumlu katkılarda bulunur, antrenman ve yarışma sırasında olan olumsuz duygu durumlarının kısa sürede yok olmasını sağlar (Biçer, 1998, Konter, 1999).

### **Konsantrasyon ve Dikkat**

Konsantrasyon, sürekli olarak sizi etkileyen iç ve dış uyaranlara karşı, yaptığınız işe odaklanabilme yeteneğini sürdürülebilmektir (Burton & Raedeke, 2008). Sporcular hem antrenmanda hem de yarışmada birçok iç ve dış uyarının etkisi altında kalırlar. Bu uyaranlar çeşitli zihinsel filtrelerden geçerek sporcuyla olumlu ya da olumsuz olarak etkiler. Eğer sporcu bu etkileri kontrol altına almayı başaramazsa antrenmandaki ve yarışmadaki performansı olumsuz etkilenebilir (Williams, 2006, Burton & Raedeke 2008). Sporcuların antrenman ve yarışma öncesi konsantrasyon seviyelerinin yüksek olması, onların dikkat seviyelerinin de yüksek olduğunu gösterir (Weinberg, 2003, Williams, 2006, Vernon, 2009). Dikkat seviyesinin yüksek olması antrenmanda ve yarışmada yapılacak olan hatalı hareketlerin payını azaltır. Konsantrasyon seviyesinin üst seviyede tutulması zihinsel ve fiziksel antrenmanın verimini yükseltmektedir (Beauchamp et al., 2002, Acevedo & Kkekakis, 2006, Cox, 2007, Beşiktaş, 2012). İyi bir konsantrasyon seviyesi için sporcunun doğrudan dikkat seviyesine odaklanması ve özel hedefler koyması gerekmektedir (Beşiktaş, 2012). Zihinde canlandırma antrenmanları öncesinde ve antrenman sürecinde sporcunun konsantrasyon seviyesinin yüksek olması yapılan antrenmanın kalitesini yükseltir. Sporcu antrenmandan en üst düzeyde verim alır (Biçer, 1999). Konsantrasyon seviyesi düştükçe zihinsel antrenman gerçeklik özelliğini kaybeder. Konsantrasyon seviyesinin zihinsel antrenman boyunca yüksek olmasını sağlamak için, antrenman öncesinde çeşitli nefes egzersizleri yapılabilir (Konter, 1999). Konsantrasyon engellerinin üstesinden gelebilmek için şu gereklilikler yerine getirilebilir; zihindeki her düşüncüyü bir anlık yok ederek (Sessizleştirme Tekniği) yarışma veya antrenman stratejisini düşünme (Biçer, 1998, Weinberg & Gould, 2003). İç veya dış tetikleyiciler bulma. Bu tetikleyiciler bir düşünce, yarışma sırasında seyircilerden birinin yaptığı bir hareket, rakibin tepkisi, antrenörünüzün

bir vücut hareketi veya sözü olabilir. Serbest bırakma tekniği kullanma. Bu teknikte konsantre olmamızı engelleyen dış veya iç etkenlerin hızla bizden uzaklaştığını düşünürüz. Bu düşünceyi antrenmanda veya yarışmada gerektiği yerde tekrarlarız. Anlık dikkat yönelimleri ile iç ve dış uyaranlardan kendimizi soyutlama. Bu teknik kısa süreli konsantrasyon gerektiren durumlarda kullanılır. Yaptığımız işe bir anlık dikkat yönelimi ile konsantrasyon seviyesini yükseltme esasına dayanır. Yeniden odaklanma tekniği. Bu tekniği uygulamak için konsantrasyon kayıplarının anında farkına varılması gerekmektedir. Hızlı bir gevşeme sağladıktan sonra herhangi bir iç ve dış uyaran olmaksızın konsantrasyonu yeniden sağlama çalışmasıdır (Biçer, 1998).

### **İçsel Konuşma**

İçsel konuşma, zihinsel antrenmanın en temel öğelerinden biridir. Zihinsel antrenmanın her aşamasında kullanılır. Özellikle performansı arttırmaya ve düzeltmeye yönelik yapılan çalışmalarda çok etkilidir. Olumsuz düşüncelerin yerine olumlularının geçmesi için antrenmanın ve yarışmanın birçok yerinde kullanılır. İçsel konuşma eski olumsuz programlamayı silerek ve yerine bilinçli bir şekilde yeni yönergeler koyarak olumsuzluğu geçersiz kılmanın yoludur (Burton & Raedeke, 2008). İçsel konuşma zihinsel antrenmanın bir parçası olarak, ruh halini düzeltmede, olumlu duygu durumları yaratmada, konsantrasyonun devamlılığını sağlamada, endişe ve kaygı verici durumların ortadan kalkmasını sağlamada çok etkili bir yöntemdir (Beauchamp et al., 2002). Sporcuların duygu durumları antrenmanda ve yarışmada, iç ve dış şartlara bağlı sürekli olarak değişmektedir. Bu değişim eğer kontrol altına alınmazsa sporcuyu olumsuz yönde etkileyebilir (Hanin, 2000). Burada duygu değişimini kontrol altına almanın en iyi yollarından biri içsel konuşmadır. İçsel konuşma mutlaka olumlu cümleler kullanılarak yapılmalı, olumsuz ifadelerden kaçınılmalıdır. Yeterli konsantrasyon düzeyi sağlanarak yapılırsa doğrudan bilinçaltını etkileyen bir süreçtir (Beauchamp et al., 2002). Bilinçaltı herhangi bir telkini veya emri yerine getirirken uyarının iyi veya kötü olmasıyla ilgilenmez sadece gelen bildirimi en kısa sürede yerine getirmekle ilgilenir. Bundan dolayı içsel konuşma sırasında olumsuz ifadeler kullanırsak bilinçaltı bunu yerine getirmek için hemen harekete geçecektir. Bundan dolayı içsel konuşma sırasında olumlu ifadeler kullanmaya dikkat etmek gerekmektedir. Olumlu düşünce yapıları şunlardır: İyimser düşünce ön plandadır. Kö-tümser düşünce hiç yoktur, gerçekçi ve objektif düşünce söz konusudur, anın içine odaklanmak geçmişi ve geleceği düşünmemek ön plandadır, problemler değerlendirilir ve olabildiğince alternatif çözümler aranır, tekrarlanan başarılar ve başarısızlıklar değerlendirilir ve her ikisini de aşmak için öneriler geliştirilir, sonuç odaklı değil, süreç odaklı olmak içsel konuşmanın temel unsurlarındandır, antrenmanda veya yarışmada kontrol

altında olan her şeye konsantre olabilmek önemlidir, performansla kişinin kendisine verdiği değer eş tutulmamalıdır. Olumsuz düşünce kalıpları ise şunlardır: Eleştirilere fazla önem vermek, antrenmanda veya yarışmada çok fazla olumsuz düşünceyi bir arada tutmak, kötü düşünceleri abartarak daha kötü olacaklarını düşünmek, ortaya çıkan sonuçlar karşısında sürekli genelleme yapmak (örneğin yenildiğiniz bir maçtan sonra sürekli yenileceğinizi düşünmek), her olumsuz durumda kendini suçlamak, sabit fikirli olmak alternatif düşüncelere açık olmamak, başarısızlıktan korkmak (Biçer, 1998).

### **Özgüven Oluşturma**

Özgüven sportif başarının temelini oluşturan etmenlerden biridir. Özellikle yarışma ve antrenman döneminde özgüveni yüksek olan sporcular yarışma stresi, antrenmanda ve yarışmada yaşanan çeşitli fizyolojik ve psikolojik zorlukları daha kolay bertaraf ederler. Özgüven arzu edilen davranışı yapabilme inancı olarak tanımlanabilir (Martens, 1987, Biçer, 1998, Burton & Raedeke, 2008). Özgüven sahibi sporcu kendisini fizyolojik ve psikolojik açıdan yeterli hisseder, dış çevreden gelen uyaranlar ne olursa olsun bu uyaranlardan etkilenmeden antrenmana veya yarışmaya devam edebilir. Özgüvenin sporcuya sağladığı temel faydalar şunlardır: Olumlu duygular yaratılmasına yardımcı olur, konsantrasyonu artırır, amaca ulaşmayı kolaylaştırır, mücadele ruhu kazandırır, kazanmak ve kaybetmenin bir sonuç değil süreç olduğu bilincinin oluşmasını sağlar (Biçer, 1998, Reeve, 2009). Sporcunun özgüven geliştirme aşamaları şunlardır: Hedef belirleme, hedefe giden yoldaki engellerin belirlenmesi, hedefe ulaşmak için alternatifli yollar, hedefe doğru giderken esnek olunması, başarının herkesin elde edebileceği bir olgu olduğu düşüncesini yaratmak (Biçer, 1998).

Özgüven bir sonuç değil süreçtir. Sportif başarı arttıkça özgüvende de olumlu bir artış olur. Zihinsel antrenman öncesi özgüveni yüksek bir sporcu, antrenman sırasındaki oluşması muhtemel olumsuz durumları kolay bir şekilde engeller. Antrenmanın amacına odaklanır, gerçek yarışma ve antrenman koşullarını zihinde gerçekçi bir şekilde canlandırabilir. Özgüveni gelişmiş bir sporcu endişe, kaygı, gerginlik ve olumsuz uyaranların oluşturduğu performansı olumsuz yönde etkileyen duygu durumlarını da en aza indirmeyi başarabilir. Bunu sonucunda da antrenman ve yarışma performansı artar (Weinberg & Gould, 2003).

### **ZİHİNDE CANLANDIRMANIN KULLANIM ZAMANLARI**

Zihinde canlandırma antrenmanları sporcunun sezon içerisinde yaptığı fiziksel antrenman programına eklenir ve kendi periyotlama çalışması yapılarak uygulanır. Düzenli olarak yapılan zihinde canlandırma çalışmalarının sporcunun performansı üzerinde olumlu etkileri olduğu

yapılan bilimsel çalışmalar ile ispatlanmıştır. Sezon içerisinde sporcuların psikolojik antrenmanları fiziksel antrenman ile eş zamanlı olarak devam etmektedir. Sporcular zihinde canlandırma çalışmalarını zorunlu olarak yapmaları gereken zamanlar hariç uygun oldukları her durumda yapabilirler. Sporcunun rutin antrenman programı içerisinde uygulanan zihinde canlandırma antrenmanlarının haricinde zihinsel antrenmanlar şu zamanlarda kullanılabilir:

### **Antrenmandan Önce ve Sonra Zihinde Canlandırma Kullanımı**

Zihinde canlandırma, yapılacak fiziksel antrenmanın çeşidine göre antrenmandan önce ve sonra kullanılabilir. Antrenman öncesi yapılan zihinde canlandırma antrenmanı sinir sistemini uyaracağından, bir ön ısınma sağlayıp konsantrasyonu artırır ve zaman kazandırır (Biçer, 1998). Hemen antrenman öncesinde yapılacak zihinsel çalışmada sporcular o antrenman boyunca yapacakları fiziksel, teknik ve taktik detaylar için hazırlık yapabilirler. Bundan dolayı yarışma içerisinde oluşması muhtemel konsantrasyon kayıplarını engellemek için yarışmaya hazırlık niteliği taşıyan zihinde canlandırma antrenmanları fiziksel antrenman öncesinde yapılabilir. Antrenman sonrasında yapılan zihinde canlandırma çalışması ise gevşemeye yönelik veya antrenmanda yapılan hataları düzeltmeye yönelik olabilir. Araştırmalar bu tip çalışmalar sporcuların hata yapma oranını azalttığını göstermiştir. Antrenman sonrası yapılan zihinde canlandırma çalışmaları sporcuların bir sonraki antrenman için stres, kaygı, endişe ve konsantrasyon bozuklukları gibi durumları da kontrol altına almalarını sağlar (Konter, 1999).

### **Yarışmadan Önce ve Sonra Zihinde Canlandırma Kullanımı**

Yarışmadan önce yapılan zihinde canlandırma çalışmaları sporcuyla rahatlatır, gevşetir ve zihinsel olarak yarışmaya hazır hale gelmesinde yardımcı olur (Biçer, 1998). Yarışmadan ortalama altmış dakika önce yapılan zihinde canlandırma çalışması yarışmada etkili olmaktadır. Bu tip çalışmaları yaparken sporcu yarışma stratejisine, tekniğe, branşa özel becerilere yönelik zihinde canlandırma antrenmanları yapabilir. Yarışma sırasında oluşabilecek kritik durumları (penaltı, serbest atış, teniste maç ya da set sayısı veya branşa özel durumlar) zihinde canlandırma sporcunun bu tip durumlara konsantre olmasını kolaylaştırır ve gerçek yarışmada sporcu bu durumla karşı karşıya kaldığı zaman önceden yapılan zihinsel prova sayesinde hata yapma olasılığı azalır (Konter, 1999). Yarışma sonrasında yapılan zihinde canlandırma yarışmada yapılan hataları düzeltme, yapılan başarılı sportif durumları da pekiştirme amacıyla kullanılabilir. Yarışma içindeki iyi ve başarılı anlar zihinde canlandırılarak olumlu geri bildirimler alınması sağlanır. Yarışmadaki hatalar farklı stratejiler uygulanarak düzeltilir. Yarışma sonrasında hemen yapılan zihinde canlandırma çalış-



maları hataların kısa sürede düzeltilmesini sağlar. Bu tip antrenmanların en önemli özelliği hata üzerinde fazla durulmamasıdır. Hata zihinsel çalışma sonucu düzeltildiği an başka bir durumu zihinde canlandırmaya geçilmelidir. Bunun sebebi, zihinde canlandırma çalışmaları her zaman doğru ve olumlu durumlar imgelendiği zaman iyi sonuç vermektedir. Böylece iç çatışma ve hatalar sonucu oluşan olumsuz duygular büyümeden kontrol altına alınmış olur. Bu düzeltmenin etkileri bir sonraki yarışmada aynı hataların tekrarlanmaması için yarar sağlamaktadır (Biçer, 1998, Konter, 1999, Weinberg & Gould, 2003).

### **Yarışma Sırasında Zihinde Canlandırma Kullanımı**

Sporcular zihinde canlandırma antrenmanlarını yarışma sırasında veya yarışmada verilen aralarda kullanabilirler. Bu tip çalışmaları yapabilmek için zihinde canlandırma becerilerinizin belirli bir düzeyde gelişmiş olması gerekmektedir. Sporcu zihinde canlandırma yaparken tüm duyularını kullanabiliyor ve kontrol kurma becerileri gelişmiş olmalıdır. Yarışma sırasında oluşabilecek aksilikler için zihinde canlandırma becerileri kullanılabilir. Yarışma sırasındaki zihinsel çalışmaların süreleri çok kısa olacağından çalışmanın etkili olabilmesini sağlamak için sporcular metafor dediğimiz çeşitli tetikleyiciler, semboller kullanabilirler. Sporcular yarışma sırasındaki zihinsel çalışmaları uygun olan her anda yapabilirler. Bu zihinsel çalışmaların yapılabilmesi için sporcuların belirli bir konsantrasyon seviyesinde olması gerekmektedir. Yeterli konsantrasyon seviyesine ulaşmak için de yarışma öncesinde yapılacak çeşitli otojenik çalışmalar etkili olmaktadır (LeBoutillier, 2003).



**KAYNAKLAR**

- 1- Acevedo E, Ekkekakis P. (Ed). (2006). *Psychobiology of Physical Activity*. 1st. Edition, Human Kinetics, USA.
- 2- Ahsen A. (1984). The triple code model for imagery and psychophysiology. *Journal of Mental Imagery*, 8:15-42.
- 3- Andersen B, M. (2000). *Doing Sport Psychology*. 1st. Edition, Human Kinetics, USA.
- 4- Bird E. (1984). EMG quantification of mental rehearsal. *Perceptual and Motor Skills*, 59:899-906.
- 5- Bartholomew K. J, Ntoumanis N, Ryan R. M, Thogersen-Ntoumani C. (2011). Psychological need thwarting in the sport context: Assessing the darker side of athletic experience. *JSEP*, 33:75-102.
- 6- Beşiktaş Y. (2012). *Sporda Zihinde Canlandırmak*. 1. Baskı, Beyaz Yayınları, İstanbul.
- 7- Beauchamp M. R, Bray S. R, Albinson J. G. (2002). Pre-competition imagery, self-efficacy and performance in collegiate golfers. *Journal of Sport Sciences*, 20:697-705.
- 8- Biçer T. (1998). *Doruk Performans*. 2. Baskı, Beyaz Yayınları, İstanbul.
- 9- Biçer T. (1999). *Nlp Kişisel Liderlik*. 1. Baskı, Beyaz Yayınları, İstanbul.
- 10- Blumenstein B, Lidor R, Tenenbaum G. (Eds), (2007). *Psychology of Sport Training*. 1st. Edition, Meyer & Meyer Sport, UK.
- 11- Burton D, Raedeke T. (2008). *Sport Psychology for Coaches*. 1st. Edition, Human Kinetics, USA.
- 12- Cockreill I. (2007). *Solution in Sport Psychology*. 2nd. Edition, Thomson, London.
- 13- Cox R. (2007). *Sport Psychology Concepts and Applications*. 6th. Edition, McGraw-Hill, New York.
- 14- Cumming J, Hall C, Gammage K. (2002). Motivational orientations and imagery use: A goal profiling analysis. *Journal of Sport Sciences*, 20:127-136.
- 15- Cumming J, Hall C. (2002). Athletes use of imagery in the off-season. *The Sport Psychologist*, 16:160-172.
- 16- Cumming J, Olphin T, Law M. (2007). Self-reported psychological states and physiological responses to different types of motivational general imagery. *JSEP*, 29:629-644.
- 17- David T, Hardy J, Oliver E. (2011). Effects of self-talk: A systematic review. *JSEP*, 33:666-687.

- 18- Denis M. (1985). Visual imagery the use of mental practice in the development of motor skills. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10:45-165.
- 19- Farah M.J. (1988). Is visual imagery really visual? Overlooked evidence from neuropsychology. *Psychological Review*, 95:307-317.
- 20- Feltz D, Landers D. M. (1983). The effects of mental practice on motor skill learning and performance: A meta analysis, *Journal of Sport Psychology*, 5:25-27.
- 21- Fery Y.A, Morizot P. (2000). Kinesthetic and visual image in modelling closed motor skills: The example of the tennis serve. *Perceptual and Motor Skills*, 90:707-722.
- 22- Franklin E. (2012). *Dynamic Alignment Through Imagery*. 2nd. Edition, Human Kinetics, USA.
- 23- Gardner F, Moore Z. (2006). *Clinical Sport Psychology*. 2nd. Edition, Human Kinetics, USA.
- 24- Gould D, Damarjian N, Greenleaf C. (2002). Imagery training for peak performance. In *exploring sport and exercise psychology*. Raaete J.L, Brewer B.W. (Ed.), 2nd. Edition, DC: American Psychological Association, Washington.
- 25- Gregg M, Hall C, Nederhorf E. (2005). The imagery ability, imagery use and performance relationship. *The Sport Psychologist*, 19:93-99.
- 26- Guillot A, Collet C. (Ed). (2010). *The Neurophysiological Foundations of Mental and Motor Imagery*. 1st. Edition, Oxford University Press, New York.
- 27- Hale B. D, Whitehouse A. (1998). The effects of imagery-manipulated appraisal on intensity and direction of competitive anxiety. *The Sport Psychologist*, 12:40-51.
- 28- Hall C. R, Pongrac C, Buckloz E. (1985). The measurement of imagery ability. *Human Movement Science*, 4:107-118.
- 29- Hall C. R. (1997). Lew hardy's third myth: A matter of perspective. *Journal of Applied Sport Psychology*, 9:310-313.
- 30- Hanin Y. (2000). *Emotion in Sports*. 1st. Edition, Human Kinetics, USA.
- 31- Hardy J, Hall C, Carron A. V. (2003). Perceptions of team cohesion and athletes use *International Journal of Sport Psychology*, 34:151-167.
- 32- Harris D. V, Robinson W. J. (1986). The effects of skill level on EMG activity during internal and external imagery. *Journal of Sport Psychology*, 8:105-111.
- 33- Heil J. (1996). *Psychology of Sport Injury*. 1st. Edition, Human Kinetics, USA.

- 34- Hird J. S, Landers D. M, Thomas J. R, Horan J. J. (1991). Physical practice is superior to mental practice in enhancing cognitive and motor task performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 8:293.
- 35- Issac A. R. (1992). Mental practice does it work in the field. *The Sport Psychologist*, 6:192-198.
- 36- Jacobson E. (1931). Electrical measurements of neuromuscular states during mental activities. *American Journal of Physiology*, 96:115-121.
- 37- Jeannerod M. (1994). The representing brain: Neural correlates of motor intention and imagery. *Behavioural and Brain Sciences*, 17:187-202.
- 38- Johnson U. (2000). Short-term psychological intervention: A study of long-term-injured athletes. *Journal of Sport Rehabilitation*. 9:207-218.
- 39- Jones L, Stuth G. (1997). The uses of mental imagery in athletics: An over-view. *Applied and Preventative Psychology*, 6:101-115.
- 40- Karageorghis C, Terry P. (2011). *Inside Sport Psychology*, 1st. Edition, Human Kinetics, Leeds.
- 41- Konter E. (1999). *Uygulamalı Spor Psikolojisinde Zihinsel Antrenman*, 1. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- 42- Lang P. J. (1979). Imagery in therapy: An information processing analysis of fear. *Behaviour Therapy*, 8:862-886.
- 43- Lavallee D, Kremer J, Moran A, Williams M. (2004). *Sport Psychology Contemporary Themes*. 1st. Edition, Palgrave Macmillan, London.
- 44- Lee C. (1990). Psyching up for a muscular endurance task: Effects of image content on performance and mood state. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12:66-73.
- 45- LeBoutillier N, Marks D. F. (2003). Mental imagery and creativity: A meta-analytic review study. *British Journal of Psychology*, 94:29-44.
- 46- Liggett D. R. (2000). *Sport Hypnosis*, 1st Edition, Human Kinetics, USA.
- 47- Luria J. (1976). The neuropsychology of memory. *American Journal of Psychology*, 86:643-645.
- 48- Markman K. D, William M. P, Suhr J. A. (Eds), (2009). *Handbook of Imagination of Mental Simulation*. 1st. Edition, Psychology Press Taylor & Francis Group, New York.
- 49- Martens R. (1987). *Coaches Guide to Sport Psychology*. 1st. Edition, Human Kinetics, USA.
- 50- Morris T, Spittle M, Watt A. P. (2005). *Imagery in Sport*. 1st. Edition, Human Kinetics, USA.
- 51- Murphy S. (2005). *The Sport Psych Handbook*. 1st. Edition, Human Kinetics, USA.

- 52- Murru C. E, Kathleen MG. (2010). Imagining the possibilities: The effects of a possible selves intervention on self-regulatory efficacy and exercise behavior. *JSEP*, 32:537-554.
- 53- Orlick T. (2008). In Pursuit of Excellence. 4th. Edition, Human Kinetics, USA.
- 54- Reeve J. (2009). Understanding Motivation and Emotion. 5th. Edition, Wiley, USA.
- 55- Richardson A. (1967). Mental practice: A review and discussion. *Research Quarterly*, 38:263-273.
- 56- Roland P.E, Friberg L. (1985). Localization of cortical areas activated by thinking. *Journal of Neurophysiology*, 53:1219-1243.
- 57- Rossman M. L. (2000). Guided Imagery for Self-Healing. 1st. Edition, New World Library, California.
- 58- Ryan D. E, Simons J. (1981). Cognitive Demand Imagery and frequency of mental practice as factors influencing the acquisition of mental skills. *Journal of Sport Psychology*, 15:1-15.
- 59- Sackett, R. S. (1934). The influences of symbolic rehearsal upon the retention of maze habit. *Journal of General Psychology*, 10:376-395.
- 60- Shambrook C. J, Bull S. J. (1996). The use of single case research design to investigate the efficacy of imagery training. *Journal of Applied Sport Psychology*, 8:27-43.
- 61- Sheikh A.A, Korn E.E. (1994). Enhancing Athletic Performance Through Imagery: An Overview. 1st. Edition, Amityville, NY: Baywood Publishing.
- 62- Silva J. M, Metzler J. N, Lerner B. (2007). Training Professionals In The Practice of Sport Psychology. 1st. Edition, Fitness Information Technology, Morgantown.
- 63- Solso R, Maclin K. M, Maclin O. Çeviren: Ayşe Ayçiçeği Dinn. (2011). *Bilişsel Psikoloji*. 4. Baskı, Kitabevi, İstanbul.
- 64- Sordoni C, Hall C, Forwell L. (2000). The use of imagery by athletes during injury rehabilitation. *Journal of Sport Rehabilitation*, 9:329-338.
- 65- Stephanie J. H, Andersen M. B. (2010). *Routledge Handbook of Applied Sport Psychology*. 1st. Edition, Routledge, New York.
- 66- Suinn R. (1986). Seven Steps to Peak Performance, The Mental Training for Athletes. 1st. Edition, Hans Huber Publishers, Toronto.
- 67- Smith D, Collins D. (2004). Mental practice, motor performance, and the late cnv, *JSEP*, 26:412-426.
- 68- Syer J, Connolly C. Çeviren: Umur Erkan. (1998). *Sporcular İçin Zihinsel Antrenman Rehberi*. 1. Baskı, Bağırhan Yayınevi, Ankara.

- 69- Taylor J, Taylor S. (1997). Psychological Approaches to Sport Injury Rehabilitations. 1st. Edition, Aspen Publishers, USA.
- 70- Weinberg R, Gould D. (2003). Foundations of Sport and Exercise Psychology. 3rd. Edition Human Kinetics, USA.
- 71- Williams S. E, Cumming J, Balanos M. G. (2010). The use of imagery to manipulate challenge and threat appraisal states in athletes. JSEP, 32: 339-358.
- 72- Williams J. (Ed), (2006). Applied Sport Psychology Personal Growth to Peak Performance. 5th. Ed, McGraw-Hill, New York.
- 73- Vadocz E.A, Hall C.R, Mortiz S.E. (1997). The relationship between competitive anxiety and imagery use. Journal of Applied Sport Psychology 9:241-253.
- 74- Van G. H, Wenger H. A, Gaul C. A. (1990). Imagery as a method of enhancing transfer from training to performance. Journal of Sport and Exercise Psychology, 12:366-375.
- 75- Vernon D. (2009). Human Potential: Exploring Techniques Used To Enhance Human Performance. 1st. Edition, Routledge, New York.



# Bölüm 5

## **ZİHİNSEL DAYANIKLILIK: *KOŞUCULAR ÜZERİNE BİR İNCELEME***

*Abdulselam KARHARMAN<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Dr. Öğr., \*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, MUĞLA, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2268-7387>





## GİRİŞ

Spor, insanoğlunun varoluşundan günümüze kadar hayatının bir parçası olan fiziksel ve zihinsel uğraş içeren, belirli kuralları olan ve izleyenler ve yapanlar için haz veren yaşamın içinde olan bir olgudur. Aynı zamanda spor; geniş kitlelerin beğeni ile takip ettiği bir uğraş alanıdır. Bu durum psikologların, antrenörlerin, sporla ilgisi olan kuruluşların ve sporseverlerin sporda başarıyı artırabilmek için çabalamasına olanak sağlamıştır. Sporcuların performanslarını rahatça gösterebilmeleri için organizeler ve yarışmalar sıklıkla düzenlenmektedir. Bu etkinlikler sporun uluslararası etkinliğini hissettirmekte, sporun propaganda aracı olarak görülmeye başlamasına neden olmakta ve rekabeti artırarak, sporcuların performanslarını artırmaya teşvik etmektedir (Türkmen, 2005). Sporu tek bir boyut altında incelemek uygun değildir. Çünkü yapılaş amaçlarına göre, yarışma ve performansa dönük, sağlıklı yaşam, serbest zamanlarını değerlendirmek, toplumsal bağlarıkuvvetlendirmek, hoş vakit geçirmek için yapıldığı gibi ayrıca gerçekleştirildiği yer ve zamanınagöre farklı gruplara ayrılması mümkündür. Bu nedenlesporu tek ve kesin bir tanıma sığdırmak zordur (Fişek,1998).

Atletizm; Yunanca da kavga, mücadele, savaş anlamlarındaki “athlos” kelimesinden gelen; koşu, atlama, atma dallarını içeren kurallara bağlanmış pist ve alan sporu olarak tanımlanmaktadır (Atletizm, 1994). Atletizm içerik bakımında çok kapsamlı ve farklı beceriler gerektiren bir spor dalı olup, pist ve ana yarışmaları olarak iki gruba ayrılır. Pist yarışmaları; kıs-orta-uzun mesafe koşuları, yürüyüş, engelli ve bayrak koşuları olarak tanımlanmaktadır. Alan yarışmaları ise atmalar ve atlamalardan oluşmaktadır (Kuraner ve ark 1979).

Zihinsel dayanıklılık, insanda uyumluluğu destekleyen ve yaşantısının içinde var olan stres ve stresin olumsuz etkilerini azaltan kişilik özelliği olarak görülmektedir (Jacelon, 1997). Bu kişilik özellik insanların zamanla öğrenebileceği ve geliştirebileceği özelliktir. Zihinsel dayanıklılık düzeyleri yüksek olan bireyler, yani bilişsel, duyuşsal, fiziksel ve sosyal yönleriyle bir bütün olan insanlar, normal yaşantılarına daha fazla bağlı kalmakta ve kendi yaşamlarını kontrol altında tutmaktadır. Bununla birlikte, bu bireyler işlerine daha çok bağlı kalır, hayatlarında beklemedik şekilde karşılaştıkları değişiklikleri gelişme için fırsat olarak görürler. Fakat zihinsel dayanıklılıkları düşük seviyede olan kişilerin ise günlük yaşam içerisinde karşılaştıkları farklılıklara karşı direnç gösterdikleri, uzaklaşma içinde oldukları ve dışsal kontrol odaklı oldukları görülür (Klag ve Bradley, 2004). Aynı zamanda Zihinsel dayanıklılık, sporcuların müsabaka süresince karşılaştığı zorlukları, engel olunan durumları ve zihnindeki bariyerleri ortadan kaldırmada ve üst düzey bir performansı ortaya koyabilme işidir (Burton & Raedeke, 2008).

Sporda rekabetin ve performansın üst seviyelere çıkmasıyla birlikte, başarı ve başarıya giden yolu ince ayrıntılar belirlemeye başlamıştır. Sporun içerisinde bulunan kazanma ve kaybetme ihtimalleri, sporcularda

psikolojik baskıya neden olmakta ve bu baskıdan kurtulabilmek için kendilerini en iyi hissedebilecekleri duruma getirmeleri gerekmektedir. Bu nedenle sporcuların becerilerini en üst seviyeye getirmesi ve başarımlarını en üst seviyede tutma zorunlulukları vardır (Bakker ve ark., 1990; Akt.; Temel, 2018). Buna bağlı olarak sporda fiziksel gelişimin yanı sıra zihinsel gelişiminde de önemi ortaya çıkmıştır. Bu gelişim son zamanlarda yapılan bilimsel araştırmalarda sporcular için fiziksel olduğu kadar psikolojik faktörlerin de başarı ve başarısızlıkta önemli bir etken olduğu vurgulanmaktadır (Karharman, 2019). Atletizm bütün sporların temeli olarak bilinmekle birlikte elit düzeyde yapılması oldukça zor bir spordur. Bu sporda sporcuların birçok etken ile mücadele etmesi gerekmektedir. Mücadele ederken fiziksel sağlamlığın önemli olduğu kadar zihinsel sağlamlığında önemi büyüktür. Atletizm gibi ferdi ve yapılması zor bir sporda psikolojik faktörlerden biri olan zihinsel dayanıklılık faktörünün önemi büyüktür. Çünkü sporcular müsabaka için rakibiyle olduğu kadar kendisiyle ve yarışma parkuruyla da mücadele içindedir. Kendiyle olan mücadelesinde tek rakibi, yarışma parkuru ve koştuğu saniye, atladığı uzunluk, sıçradığı yükseklik yada atışı yaptığı uzaklık olabilmektedir. Daha önce yapılan araştırmalarda elit düzeydeki atletlerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile başarı motivasyonu düzeyleri arasında pozitif yönde olumlu ilişkiler bulunmuştur. Buna bağlı olarak zihinsel dayanıklılık seviyesi atletizm yapan sporcular önem arz etmektedir.

## **LİTERTÜR TARAMA**

### **Zihinsel Dayanıklılık**

Zihinsel dayanıklılık; kendine güven, konsantrasyon ve odaklanma, motivasyon, yarışmaya yönelme, esneklik, baskının üstesinden gelme, pozitif tutum, kaliteli hazırlık, hedef belirleme, karar verme, azim ve bağlılık gibi birçok özellikle ifade edilerek tanımlanmıştır (Gucciardi, ve diğ. 2008). Sporcular için önemli bir konu haline gelen zihinsel dayanıklılık aynı zamanda, sporcuların strese karşı daha az duyarlı hale gelmesine yardımcı olan psikolojik bir yapı olarak ta düşünülebilir (Kurtulget ve diğ., 2018). Bu yapı gelişen ve sürekli yeniliklere açık olan sporcu - performans ilişkisinde önemli bir yer tutmaktadır.

Sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerinin son zamanlarda araştırmalarda konu olmasının temelinde, sporcuların performanslarının zihinsel dayanıklılık düzeylerinden doğrudan etkilenmesi yatmaktadır. Araştırmacılar ve spor psikologları, zihinsel dayanıklılığın başarı ve yüksek performans için çok yönlü bir yapı olduğunu bildirmektedirler (Crust, 2008; Sheard, 2013; Akt., Temel ve Karharman, 201).

Elit sporcuların arasındaki performans farkı gün geçtikçe azalmakta ve bu sporculardan beklentilerin her geçen gün artmasıyla birlikte, perfor-

mansı arttırmak diğer sporculardan öne çıkmak için daha çok ince ayrıntı gerekmektedir. Bu ince ayrıntılar sadece antrenmandaki değişiklikler değil aynı zamanda beslenme, dinlenme, odaklanma, kendinle konuşma, zihinsel dayanıklılığı artırma gibi hem fizyolojik hem de psikolojik açıdan sporcuyla öne çıkarabilecek etmenlerdir. Fizyolojik ve psikolojik etmenler sporcunun performansına doğrudan veya dolaylı olarak etki edebilmektedir. Zihinsel dayanıklılık psikolojik etmenler arasında önemli bir yer tutmaktadır. Zihinsel olarak dayanıklılığı arttırmak birden fazla bileşeni bir araya getirmekle mümkün olabilmektedir. Buna bağlı olarak son yıllarda elit sporcular yaşam antrenörü, psikolojik danışmanı hatta uyku danışmanı gibi insanlardan yardım almaktadırlar. Bireysel antrenörlerinin içerisinde bulunduğu geniş bir ekip ile beraber çalışmalarını sürdürüp hayatlarının her anını planlayarak spor yaşamlarını sürdürmektedirler.

Başarılı elit sporcuların birçoğusunun kariyerinde performansından emin olamama, güven kaybı, konsantrasyon eksikliği ya da stres ve yarışma kaygısı gibi problemler yaşamıştır. Buna benzer sorunların kısa süreli ve sporcunun performansını etkilemeyecek şekilde yaşanması normal karşılanabilir ama uzun süre devam eden sorunlar sporcunun var olan potansiyelini kullanmasını engelleyerek performansını olumsuz olarak etkileyebilir (Ercan, 2013). Günümüzde sporda performans, sporcunun aktivite sırasında göstermiş olduğu fizyolojik, biyomekanik ve psikolojik verim olarak tanımlanmaktadır. Üstün bir performans için sporcunun hem fizyolojik hem de psikolojik yetilerinin geliştirilmesi ve amaca uygun biçimde belirli bir düzeye yükseltilmesi gerekmektedir (Konter, 2003). Aksi halde kazanılan başarılar ve gösterilen etkili performans kalıcı olmamakla birlikte, sporcu dalgalı bir kariyer sahibi olabilmektedir.

### **Atletizm**

Atletizm, bütün spor dallarının temelini teşkil etmektedir. Atletizm dalını oluşturan atlama, atma, yürüyüş ve koşular insanın doğal yapısında var olan hareketlerdir. İlk çağlardan beri var olan bu hareketler günümüzde belli kurallar altında toplanmış olup insanların mücadele edip yarıştıkları spor dalı haline gelmiştir (Akıl, 2004). Bununla birlikte atletizme artan ilgi ve talep yıllar geçtikçe daha da çoğalmış ve hem sporcu sayısı hem de izleyici sayısı katlanarak günümüze gelmiştir. Kırılan rekorlar gün geçtikçe artmaktaki ve sporcu performansları daha da yukarıya çıkmaktadır. Kırılan rekorlarda gelişen teknoloji ve antrenman biliminin üst seviyelere çıkmasının payı büyüktür. Gelişen antrenman bilimi sayesinde yeni antrenman metotları ortaya çıkmış ve sporcular üzerinde uygulanmaya başlanmıştır. Yeni antrenman metotlarının uygulanmaya başlanmasıyla birlikte sporcularda performansı etkileyen birçok unsur keşfedilmiş ve bu sayede sporcuların performans artışıyla birlikte yeni rekorlar kırılmıştır. Bu unsurlardan biri olan zihinsel dayanıklılık, atletizm gibi bireysel ve

yapılması çok zor bir spora katkısı katlanarak artmaktadır.

Atletizm gibi bireysel sporlarda sorumluluğa bağlı olarak başarı ve başarısızlık tamamen sporcunun kendisine aittir. Bu sebeple bireysel spor dalları ile uğraşan sporcular yarışma zamanlarında çok daha fazla stres yaşamaktadırlar. Bireysel sporcular tek başlarına oldukları için yalnızlık duygusu içlerinde büyük bir yer kaplar. Yaptıkları spor branşı fark etmesizin sporun genelinde tek başlarına oldukları için sahip oldukları bütün sorunları kendi başlarına çözme eylemi içerisine girerler. Bu özellikleri sadece yarışmalarda değil günlük hayatlarında da böyledir. Günlük hayatlarında önlerine çıkan problemleri başka birinden yardım almayarak kendi başlarına çözmek istemeleri de yarışmalarda önlerine çıkan problemleri kendi başlarına çözdükleri ve sorumluluk aldıklarından kaynaklanmaktadır (Kat 2009). Bireysel spor yapan sporcular, kendilerini denetleyebilir, hızlı bir şekilde karar verebilir ve kendilerine güvenebilirler. Bu becerilerinin yanı sıra sahip oldukları yeteneklerin farkına varıp bu yetenekleri olumlu bir şekilde kullanabilirler (Harwood ve diğ. 2019). Atletizm gibi bireysel sporlarda zihinsel dayanıklılık dolayı çok önemli bir kavramdır. Sporcuların yarışma ortamında tek başına olması zihinsel dayanıklılıklarının daha çok ön plana çıkmasına neden olabilmektedir.

Kros vedağ koşuları atletizmin en zor ve zihinsel dayanıklılığın en üst seviyede olduğu yarışlardır. Kros yarışmalarında parkur, bir turu 1500m ile 2000m arasında olacak biçimde turlu olarak tasarlanmalıdır. Gerekirse farklı mesafelerdeki yarışlarda ihtiyaç duyulan toplam mesafeleri ayarlamak için yarışın başlarında koşulması şartıyla küçük bir tur eklenebilir. Her uzun turun, en az 10 metre tırmanmaya sahip olması önerilmektedir (TAF, 2018).

Dağ koşularının öne çıkan özelliği dayanıklılığın ve sabrın sonuna kadar sınındığı bir disiplin olmasıdır. Yarışmada 1000 metreye yakın rakım farkları olmaktadır ve ortalama 1 saatlik bir yarış süresince kalp atım hızı sürekli maksimuma (%75-80 kabaca bir hesapla dakikada 170-180 nabız) yakındır. Yorulan ve kasılan kaslar ile eğime ve yer çekimine meydan okumaya çalışmak dağ koşusunun öne çıkan zorlu özelliğidir. Ayrıca dağ koşusunda şartlar çok değişkendir. Örneğin, deniz kıyısında 20 °C sıcaklıkta yarışa başlayıp ilerleyen kilometrelerde 1200 metre rakımda 5 °C sıcaklıkta, zorlu ve taşlı yollarda koşulabilir. Bu durum, yokuşa, soğuğa, sıcağa, azalan oksijen yoğunluğuna, kaygan zemine karşı mücadele vererek, her türlü hava koşuluna ve zorluğa hazırlıklı olmak demektir (Arslan, 2017). Dağ koşularını koşan sporcular için zihinsel dayanıklılık önemli bir etkidir. Bu yarışlarda parkurlar çok ağır olduğu için sporcular yarışma içerisinde birçok kez yarışmayı terk etmeyi veya temposunu düşürmeyi düşünebilir. Yarışmanın en kritik yerinde çok zor bir tepe çıkışı geldiğinde zihinsel olarak yeterince güçlü değilse yarışmadan kopabilir. Fakat

zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcular yarışma içerisinde karşılaştıkları zorluklarla daha iyi baş etmektedirler.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmamız, zihinsel dayanıklılığın atletizm sporcuları üzerine etkisine ve bu etkinin sporcuların başarısına olan katkısının incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma sonucuna göre: zihinsel dayanıklılık konusu, atletizm sporcuları için önemli konudur ve aynı zamanda başarı ile zihinsel dayanıklılık arasında doğru bir orantı vardır. Zihinsel dayanıklılık seviyesi yüksek olan sporcuların başarıya ulaşma ihtimali daha yüksektir. Özellikle kros ve dağ koşuları gibi rakiplerin dışında parkur ve doğa şartlarının da zorlayıcı olduğu alanlarda zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcuların başarılı olma durumu diğer sporculara göre daha yüksektir.

Alan yazısı incelendiğinde araştırma sonucumuzu destekler nitelikte çalışmaların olduğunu görüyoruz. Jones ve Parker (2017) tarafından yapılan araştırmada zihinsel dayanıklılığın milenyumdan bu yana sporcun içinde daha da önem kazandığı belirtilmiş ve sporcuların başarısına katkıda bulunan psikolojik özelliklerin birçoğunu kapsayan geniş bir yapı olduğu belirtilmiştir. Karharman (2019) tarafından Elit Dağ Koşucuları üzerine yapılan çalışma sonucunda elit dağ koşusu sporcularının pozitif algı ve zihinsel dayanıklılık düzeylerinin, başarı motivasyonu düzeyleri üzerinde pozitif anlamda olumlu etki ettiği görülmüştür. Yıldız (2017) tarafından yapılan çalışmaya göre sporcuların başarılarının artırılması için zihinsel dayanıklılık seviyesinin geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaştığı görülmüş, bu sonuçlar araştırmamızı destekler nitelikte oldukları görülmektedir. Aynı zamanda yine Nas ve et al. (2018; 2019) beden eğitimi ve spor öğretmenliği öğrencileri ve hokey sporcuları üzerine yapmış olduğu çalışmaya göre spor zihinsel durumlar için olumlu anlamda önemli bir yer tuttuğu ve sporun içinde olanların zihinsel anlamda yüksek seviyede güvene, dayanıklılığa sahip olduğu sonucuna varılabilir.

Araştırma sonucumuzu destekleyen başka bir çalışma ise Peke (2020) tarafından oryantiring sporcuları üzerine yapılmış, oryantiring sporcularının zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile spordaki başarıları karşılaştırılmamış fakat oryantiring sporcularının spora bağlılıkları sporda zihinsel dayanıklılık düzeyleri üzerinde pozitif yönde etkili olduğu belirtilmiş. Bu sonuç oryantiring sporu yapan sporcuların zihinsel dayanıklılık seviyesinin onlar için önemli bir etken olmasıyla doğru bir ilişki olduğunu göstermiştir. Sarı ve diğ. (2020) tarafından sporda zihinsel dayanıklılık ile ilgili bir araştırma yapılmış ve taekwondo sporcuları üzerine çalışılmıştır. Bu çalışmada da araştırma sonucumuzu destekleyen sonuca ulaşılmış ve zihinsel dayanıklılığın sporcular için önemli bir etken olduğu belirtilmiş-

tir. Ayrıca antrenörlerin, sporcuların ve spor psikologlarının zihinsel dayanıklılık ile ilgili bilgi düzeylerini ve becerilerini arttırması önerisinde bulunulmuştur. Spor yapan herkes için olumlu anlamda faydası olan sporun herhangi cinsiyet için farklılık göstermemektedir. Bunu destekleyen Temel (2017) lise öğrenciler üzerine yapmış olduğu çalışmanın sonucu da mevcut çalışmayı destekler niteliktedir.

Araştırma sonucumuza göre zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcular müsabaka anında karşılaştıkları zorluklar karşısında daha iyi kararlar alabilmekte ve daha sakin kalabilmektedirler. Bu sakinlik neticesinde alınan kararlar onları başarıya götürmektedir. Alan yazısı incelendiğinde araştırma sonucumuzu destekleyen çalışmalara rastlanmıştır. Türkyılmaz, (2019) tarafından yapılan çalışmada ise zihinsel olarak dayanıklı sporcuların mücadele gerektiren zor durumlarda hedefe ulaşmak için yeteneklere inandıklarını ve rakiplerden daha iyi olduğunu düşündüklerini, sorumluluk aldıklarını, konsantre olduklarını zihinsel dayanıklılık düzeyleri düşük olan sporcuların müsabakanın koşulları gereği karşılaştıkları zorlukları kendilerine karşı tehdit olarak algıladıklarını belirtmiştir. Ayrıca Kurtulget ve diğ. (2018) tarafından basketbolcular çalışmada, zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcuların yarışma ve antrenmanlarda karşılaştıkları olumsuzlukları yaşamış olsalar bile başarı için gerekli performans göstermek için duygularını kontrol edip ısrarlı olabileceklerini belirtmişlerdir. Bu sonuçlar yaptığımız çalışmayı destekler niteliktedir.

Zihinsel dayanıklılık son yıllarda sporcular için önemli bir konu haline gelmiştir. Özellikle atletizm gibi zihinsel dayanıklılığın önemli olduğu branş için literatürde yeteri kadar çalışma mevcut değildir. Bundan dolayı yaptığımız araştırma daha sonra yapılacak araştırmalara ve literatüre önemli katkı sunacağı düşünüldüğü için önem arz etmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akıl, M. (2004) Atletizmin Atma Branşlarıyla Uğraşan Sporcuların Beslenme Bilinç Düzeylerinin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Arslan, A. (2017). Dağ Koşusunun Diğer Disiplinlere Göre Zorlukları. Yazar; Erman Yaşar, [İnternet], 2017 [29 Mayıs 2021 tarihinde erişildi]. Erişim adresi: <https://www.redbull.com/tr-tr/ahmet-arslan-fitness-ve-beslenme-sirlari>
- Atletizm (1994). Morpa Spor Ansiklopedisi, 1, 37-57.
- Crust, L. (2008). A review and conceptual re-examination of mental toughness: Implications for future researchers. *Personality and Individual Differences*, 45(7), 576-583.
- Ercan, H.Y. (2013). *Spor ve egzersiz psikolojisi*. Ankara: Nobel.
- Fişek K. (1998). *Dünyada ve Türkiye’de Spor Yönetimi*. İstanbul: YGS Yayınları
- Gucciardi, D. F., Gordon, S. and Dimmock, J. A. (2008). Towards an understanding of mental toughness in Australian football. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(3), 261-281.
- Harwood, C. G., Caglar E, Thrower S. N.. and Smith, J.M.J. (2019). *Development And Validation Of The Parent-Initiated Motivational Climate In Individual Sport Competition Questionnaire*. *Front Psychol.*;1.
- Jones, M. I., ve Parker, J. K. (2017). An Analysis of The Size And Direction of The Association Between Mental Toughness And Olympic Distance Personal Best Triathlon Times. *Journal of Sport And Health Science*.
- Karharman, A. (2019) Elit Dağ Koşusu Sporcularında Pozitif Algı ve Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin Başarı Motivasyonu Üzerine Etkisinin İncelenmesi, Doktora Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Muğla.
- Kat, H. (2009). Bireysel Sporcularla Takım Sporcularının Stres Düzeyleri ve Problem Çözme Becerilerinin Karşılaştırılması. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri, s37-38.
- Jacelon, C.S. (1997). The Trait and Process of Resilience. *Journal of Advanced Nursing*, 25: 123-129.
- Klag, S. ve Bradley, G. (2004). The Role of Hardiness in Stress and İllness: An Exploration of theEffect of Negative Affectivity and Gender. *British Journal of Health Psychology*, 9: 137-161.
- Konter, E. (2003). *Spor Psikolojisi Uygulamalarında Yanılgılar ve Gerçekler*. İzmir: Dokuz Eylül Yayınları.



- Kuraner, O., Ersoy, I., Semer, N. (1979). Spor Oyunları Ansiklopedisi, Ajans Türk Matbaacılık, Ankara.
- Kurtulget, E., Kaplan, G., Çepikkurt, F. (2018). Basketbolcularda Tutkunluk ve Zihinsel Dayanıklılığın Tükenmişliği Belirlemedeki Rolü. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*: 2(2);82-91.
- Kazım, N. and V. Temel, (2018). Mental toughness on athletes: The interaction of the sports type, gender and age. *The Journal of International Anatolia Sport Science*, 3(2): 305-311. Available at: <https://doi.org/10.5505/jiasscience.2018.25733>.
- Peke, K. (2020) Oryantiring Katılımcılarının Spora Bağlılıkları Ve Zihinsel Dayanıklılıklarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisanüstü Eğitim Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Spor Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul.
- Sarı, İ., Sağ, S. ve Demir, A.P. (2020). Sporda Zihinsel Dayanıklılık: Taekwondo Sporcularında Bir İnceleme, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt: 22, Sayı:4, Aralık 2020, ISSN: 1302-2040.
- Sheard, M. (2013). Mental Toughness: The Mind set Behind Sporting Achievement. Second Edition, Hove, East Sussex: Routledge.
- TAF, (2018). Türkiye Atletizm Federasyonu 2018-2019 Sezonu Atletizm Teknik Kuralları. Sayfa; 185-205.
- Temel, V. (2017). Evaluation of High School Students' Sporting Situations According to Some Variables. *The Journal of International Anatolia Sport Science*, Volume: Apr. Issue:2.
- Temel, V. (2018). Masa Tenisi ve Wushu Sporcularının Spora Katılım Güdülerinin İncelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 143-152.
- Temel, V. ve Karharman, A. (2019). Hentbol oyuncularının pozitif algı düzeylerinin, zihinsel dayanıklılık düzeylerine olan etkisinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt:21, Sayı:2.
- Nas, K. ve Temel, V. (2019). Mental Toughness of Students: Levels of Hockey Players Mental Toughness of the Athletes. *Asian Journal of Education and Training*. Vol. 5, No. 1, 224-228.
- Türkmen, M. (2005). Profesyonel Erkek Futbolcular ile Amatör Erkek Futbolcuların Başarı Motivasyon Düzeylerinin Karşılaştırılması (İzmir-Manisa Örneği). Celal Bayar Üniversitesi, Beden Eğitimi Öğretmenliği ve Anabilim Dalı, Sporda Psiko-sosyal Alanlar Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Manisa.
- Türkyılmaz, H.B. (2019). Futbolcuların zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile sporda mücadele ve tehdit algılarının belirlenmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*. Ankara.



Yıldız, A.B. (2017). Sporcularda Zihinsel Dayanıklılık ve Öz Yeterlilik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Tezli Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi, Sayfa 27-33, Ankara.



# Bölüm 6

## BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİNDE WEB 2.0 UYGULAMALARI

*Ahmet Haktan SIVRIKAYA<sup>1</sup>*

*Volkan Ali BOZDEMİR<sup>2</sup>*

---

<sup>1</sup> Doç. Dr. Ahmet Haktan Sivrikaya, Balıkesir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, haktan35@hotmail.com, Orcid: 0000-0003-3452-6855

<sup>2</sup> Volkan Ali Bozdemir, Milli Eğitim Bakanlığı Balıkesir Lisesi, volkanalibozdemir@hotmail.com, Orcid: 0000-0003, 3175-6855



## Giriş

Teknolojik ilerlemeler dünyanın her yerinde kendini göstermektedir. Bu ilerlemelerin etki ettiği en önemli alan eğitimidir. Ülkelerin sosyal, siyasi, kültürel ve ekonomik durumlarını etkileyen eğitim sektörü aynı zamanda bireyleri hayata hazırlamada rol oynayan en önemli faktörlerden bir tanesidir. Teknolojiyle beraber eğitim ülkelerin sosyal, kültürel, siyasal ve ekonomik seviyelerini belirleme aşamasında büyük rol oynamaktadır. Teknolojinin hızlı bir şekilde ilerlemesi ve sürekli form değiştirmesi eğitim sektörünü ve dolayısıyla toplumu etkilemektedir (Özkul, 2001).

Bilgiye ulaşma yollarının çeşitlendiği, teknolojik gelişmelerin yenilendiği günümüzde, eğitim sistemi de varyasyona uğramıştır. Teknolojik gelişmelerin etkili kullanımıyla daha önceden eğitim-öğretim alanında yapılan ve eğitim kurumlarını, öğrencileri, öğretmenleri ve eğitim araç gereçlerini önceleyen etkinliklerin yerini çok yönlü ve farklı mecralardan beslenen bir eğitim modeli almıştır (Oğuz, Oktay ve Ayhan, 2004). Alışlagelmiş sınıflar, yerini alternatif öğrenme imkanı sunan alanlarına bırakmaya başlamıştır. Bunların başında beyaz tahta ve akıllı tahta gelmektedir (Tarhan, 2011). Teknolojik gelişmeler hayatın her alanında olduğu gibi beden eğitimi de etkilemiştir. Beden eğitimi derslerinde teknoloji, öğrencilere ömür boyu sürecek fiziksel aktivite için gereken bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını geliştirmelerine yardımcı olur. Mobil teknoloji aktif tecrübeler geliştirerek, çeşitli öğretme ve öğrenme yolları açma potansiyeline sahip olmasının yanında öğretmenler ve öğrenciler için olağanüstü bir motivasyon aracı olabilir. Taşınabilir teknolojiler, özellikle tablet ve akıllı telefonlar, her yerde ve her zaman erişilebilen mobil uygulamalar, eğlence, üretkenlik veya eğitim amaçlı kullanılmasıyla, belli görevlerin gerçekleştirilmesine imkan tanır. Akıllı telefonlar ve tabletler, derslerde kullanıldığında, uygulamalar öğretmenlerin ihtiyaç duydukları tüm fonksiyonları, teknolojiyi kullanarak aktif bir şekilde sağlayabilir. Akıllı telefonlar ve tabletler gibi mobil cihazlar, okul sistemlerinde vazgeçilmez bir bileşen olabilir ve modern müfredatın artan bir bölümünü temsil edebileceklerdir. Eğitim ortamında uygulamalar, bilgi sunumu, sınıf yönetimi, ders planları, veri analizi ve verilerin değerlendirmesi dâhil olmak üzere, aktif öğretme ve öğrenme süreçleri için çeşitli türlerde kullanılabilir. Teknolojiyi kullanmanın son amacı, öğrencileri derslere aktif olarak dâhil etmektir. Teknolojinin bir sınıfa dâhil edilmesi öncelikle öğretmene bağlıdır. Bugünün öğrencileri öğrenmelerini ve yaşam boyu dinçliğini geliştirecek teknolojiyi kullanmaya hazırlar. Teknolojik uygulamalar sürekli olarak güncellenmektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin bu eğilimin ötesine geçmeleri ve beden eğitiminde, öğrenme ile ilgili çeşitli uygulamaları deneyimleme fırsatlarına sahip olmaları önemlidir (Yu, Kulinna ve Lorenz, 2018).

Mobil uygulamalardaki son ilerlemeler, web 2.0 teknolojileri ile sosyal ağların mobil cihazlarda kullanımını artırarak, bu teknolojilerin daha güçlü ve geniş bir alanda kullanılabileceğini göstermiştir.

Vaughan (2010) yapmış olduğu çalışmada Web 2.0 teknolojilerinin derslere uygulanmasının akademik başarı üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonunda Web 2.0 teknolojinin eğitimde kullanımının özellikle aktif ve işbirlikçi öğrenme faaliyetlerini önemli ölçüde artırdığı tespit edilmiştir. Rosen ve Nelson (2008) da Web 2.0' ın tamamen yeni bir öğrenci jenerasyonu yarattığını savunmaktadırlar. Bu doğrultuda “Eğitim 2.0” adıyla yeni bir kavramı ileri sürmüştür. Bu kavramı, “dijital araçların ve Web 2.0 teknolojilerinin vasıtasıyla bilginin yeniden yapılandırılması ile eğitimde kullanımı” olarak tanımlamışlar. Sosyal yapılandırmacı öğrenmeye önemli katkılar sağladığını ifade etmişlerdir.

Bu araştırmanın amacı, beden eğitimi ve spor derslerinde kullanılabilecek Web 2.0 araçları hakkında bilgi vermek ve Web 2.0 uygulama araçlarının derslerde kullanımını açıklamak olarak belirlenmiştir.

## 1. Beden Eğitimi ve Spor Dersi: Teknoloji ile Öğrenme

İnsanlık tarihi kadar eski olan, vücudun belli amaçlar doğrultusunda eğitilmesi düşüncesi doğrultusunda, vücut eğitiminin en önemli vasıtası olan hareket aynı zamanda da canlılığın ilk ve tek belirtisi olarak görülmektedir. Beden eğitimi hareketlerinin çeşidi ve değeri bireyin ve toplumun uygarlık seviyesine göre değişmekte ve değişik çalışma şekillerinden meydana gelmektedir (Alpman, 2001). İçinde bulunulan dönemin özelliklerine göre sürekli değişime uğramış olan beden eğitimi ve spor faaliyetleri, 2019 yılında ortaya çıkan salgın ile birlikte tüm dünya gibi Türkiye’de de farklı bir alana doğru ilerlemeye başlamıştır.

Çin Halk Cumhuriyeti’ndeki Wuhan şehrinde 2019 yılının sonlarında akciğer iltihaplanması başta olmak üzere ağır hastalıklara yol açabilen yeni bir koronavirüs (Covid 19) ortaya çıkmış ve kısa süre içerisinde insandan insana bulaşarak tüm dünyayı etkisi altına alan pandemi haline dönüşmüştür. Türkiye’de ise 11 Mart 2020 tarihinden itibaren ilk vakalar görülmeye başlanmış risk oluşturan iş yerleri kapatılarak, okullar ileri bir tarihe ertelenerek uzaktan eğitim sürecine geçilmiştir. Okulların kapatılması ve devamında gelen “Evde Kal” uygulaması ile birlikte çocuklar ve gençler başta olmak üzere birçok yaş grubundaki insanla evlerinde yani kapalı ortamlarında kalarak alışkın oldukları hareketli yaşantının kısıtlanması ile birlikte fiziksel, duygusal ve psikolojik yönlerden bazı sorunlarla baş başa kalmaya başlamışlardır. Covid-19 pandemisi tüm dünyada önemli bir halk sağlığı olmanın yanında hareketsiz ve düzensiz fiziksel aktivite yapılmadan geçirilen sürenin artması gibi sebeplerden dolayı insanların beden ve ruh sağlıkları üzerinde önemli derecede tehdit oluşturmaktadır (Özkan &

Diliçikık, 2020). Koronavirüs pandemisi ile birlikte birçok alanda olduğu gibi eğitim alanı da dijitalleşmeye zorlanmış, beden eğitimi ve spor dersleri de uzaktan eğitim yoluyla işlenmeye başlanmıştır. Uzaktan eğitim, geleneksel eğitim yöntemlerinde bulunan kısıtlamalar ile eğitim alan bireylerin özellik ve farklılıkları ile sayılarının artması sonucunda ortaya çıkmış, eğitimde kullanılacak materyallerin zaman ve mekandan bağımsız bir şekilde iletişimde kullanılan teknolojik araçlar aracılığıyla uygulandığı bir eğitim faaliyetidir (Işık, Işık, & Güler, 2008).

Bireylerin beden ve ruh yapısının eğitilerek geliştirilmesi için en uygun ve en etkili araç, hareket faktörünün her çeşidini ve prensiplerini karşılayan beden eğitimi ve spor eğitimleridir.

Beden eğitimi ve spor, insan sağlığının yanında karakter oluşumunu ve moral verimliliğine katkısının dışında, milli yönlerden güçlü, duygu ve davranışları ortak olan insan varlığı ile doğrudan ilgili etkili bir eğitim faaliyetidir. Bireylerin zihinsel gelişimleri ile beraber beden gelişimlerinin de birbiriyle uyumlu olarak gelişmesi sonucunda bireyler ve içinde bulundukları toplumlar, daha sağlıklı, düzenli ve mutlu olmaları için beden eğitimi ve spor faaliyetleri şüphesiz çok önemli bir rol oynamaktadır (İnal, 2003). Eğitimin önemli bir parçası olan beden eğitimi ve sporun temel amacı, öğrencilerin fiziksel etkinlikler ile eğitilmelerini sağlayarak hareket kapasitelerinin üst düzeye çıkmasına yardımcı olmaktır. Bu doğrultuda amaçların gerçekleşmesi için zihinsel eğitimler ile birlikte fiziksel eğitimlerde bu kapsama girmektedir. Beden eğitimi ve spor dersleri bu doğrultuda ortak amaçları olan genel eğitim sisteminin önemli bir parçasını oluşturarak ve eğitimin genel amaçları doğrultusunda bireye kazandırılması istenen tüm özelliklerin öğretiminde tamamlayıcı özellik göstermektedir. Önemli olan öğrencilerin tek yönlü gelişimi değildir, bu nedenle beden eğitimi ve spor dersleri ile çocuğun bedensel olduğu kadar zihinsel gelişimi de sağlanmalıdır. Beden eğitimi ve spor hareketlerinin uygulanmasında çocuğun yaş ve cinsiyeti mutlaka göz önüne alınmalıdır (Yavaş & İlhan, 1997).

Bireyin çevresiyle etkileşimi sonucu oluşan kalıcı davranış değişiklikleri öğrenme olarak adlandırılmaktadır. Yetenekleri kullanabilmek için büyüme olgunlaşmanın yanı sıra öğrenmeye de ihtiyaç vardır. Başka bir deyişle öğrenme gelişimin temelidir. Olgunlaşma yönünden gelişim ve öğrenme özdeşdir. Gelişimin öğeleri aynı zamanda öğrenmenin de öğeleridir. Bireyin gelişimi tıpkı öğrenmesi gibi sürekli ve sürekli. Bedenen büyüme ve olgunlaşma hızının çok yavaşladığı dönemlerde bile öğrenme sürdüğü için gelişim de sürmektedir. Bireyin kazandığı giyinme, yürüme, konuşma gibi temel becerilerin yanında okuma-yazma faaliyetleri, birlikte yaşam ve karşılaşılan problemleri çözme becerileri, bir iş alanının veya mesleğin temel becerilerini kazanma, günlük hayatın gerektirdiği binlerce davranışın tümü öğrenmenin ve gelişimin bir ürünü olarak ortaya çıkmaktadır. Öğrenme-

nin gerçekleşmesinde, öğrenmeye hazır olma, motivasyon, alıştırma-tekrar ve öğrenme materyali etkili olan faktörlerdendir (Yavaş & İlhan, 1997).

Öğrencilere yönelik etkili bir öğrenme oluşabilmesi için öncelikli olarak nasıl öğrenildiği bilinmelidir, çünkü onların nasıl öğrendiklerini anlayabilme oranında öğretmenin yardımcı olabilmesi mümkün olabilmektedir. Öğrenme, yapılan uygulamalar sonucunda davranışta meydana gelen değişiklikler olarak tanımlanmaktadır. Çocukların uygun bir hareket potansiyeli yoksa onların öğrenmek için geniş bir çevreye ihtiyaçları olacaktır. Öğretmen, öğrenmenin gelişiminde, öğrenmede yer alan materyallerin açıklıkla tanıtımı, ilgili faaliyetlerin ortaya konulması ve parçaları düzeltmek için uygun bir geribildirim vererek en iyi eforların ortaya çıkarılmasında çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu da öğrenmenin performans eğitimini ortaya koymaktadır (Mengütay, 2005). Beden eğitimi ve spor derslerinde öğrencilere ilgili müfredat kapsamında öğretilecek konularla ilgili olarak kullanılacak yöntem nedir sorusuna verilecek cevap; hedefe yaklaşmak için yapılan planlı işlem, belirli bir amaca giden en uygun ve ekonomik yol, bilimsel amaç hizmetinde mantıksal ilkelerin belirlenmesi ve öğretimde uygulanacak yoldur.

Okul ders programları içerisinde önemli bir yere sahip olan beden eğitimi ve spor dersi, bireylerin hareket ihtiyacını temel alan ve bu hareketler yoluyla bireylerde bilişsel, duyuşsal ve devinimsel olarak bütüncül bir gelişimi gerçekleştirmeye odaklanmış bir derstir. Teknoloji ile insanların daha az enerji ile daha fazla iş üretmesinden yola çıkarak bu durumun getirdiği olumsuz sonuçların en başında insanların daha az hareket etmeye başlamaları gelmektedir. Farklı tarım uygulamalarının zararlı sonuçları olarak beslenme alışkanlıklarındaki değişim ve hareketsiz yaşam ile ortaya çıkan sağlık sorunları, beden eğitimi dersinin önemi konusunda öne sürülen fikirleri destekleyen sebeplerdendir. Küreselleşme ile birlikte zamanla eğitim ve öğretimde zaman, mekan ve zihinsel sınırlar ortadan kalkmış, ortaya çıkan iletişim teknolojileri ile birlikte bilgi edinme ve öğrenme kavramı da hızla değişmiş ve gelişmeye başlamıştır. Günümüzde teknoloji ile sahip olduğumuz birçok bireysel ve sosyal davranış değişmiş ve hızla yeni davranış modelleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Kapalı ortamlarda hareketsiz olarak geçirilen zamanın artması ile okul çağındaki öğrencilerin okullarda veya okul dışındaki fiziksel aktivite sürelerinin arttırılmasında beden eğitimi ve spor teknolojilerinin kullanımı üzerinde dikkatle durulmalıdır (Arslan & Semiz, 2019). Bu konu ile ilgili olarak öne çıkacak olan noktalardan birisi teknoloji değil, eğitim ve öğretimin zenginleştirilmesi için teknolojinin nasıl ve ne oranda kullanılacağıdır.



## 2. Web 2.0 Kavramının Tanımı ve Tarihsel Gelişimi: Web 1.0, Web 2.0

Dünyanın doğallığına veya doğal görüntüsüne insanların kendi amaçları veya ihtiyaçlarına yönelik olarak müdahale etmeleri teknoloji olarak adlandırılabilir. “Techne”, kelime anlamı olarak Yunanca ’da sanat veya el yapımı gibi anlamlara gelmekte olup sözlük anlamı ise işlemek ve el yapımı olan eserler oluşturmaktır. İnsanların ihtiyaç ve isteklerini, yeteneklerini geliştirmesi doğrultusunda tatmin edici düzeyde karşılanması için çeşitli bilgi ve yöntemlerin toplamı da teknolojiyi daha geniş anlamıyla açıklamaktır (Erkeskin, 2014). Eğitim ve öğretimde öğrencilerin bilgi edinmelerine yönelik olarak verilen teorik bilgilerin, teknolojik gelişmelerin ışığında sürdürülebilirliğinin sağlanması için ilgili derslere ait amaç ve kazanımların teknoloji ile entegre edilmiş uygulamalarla desteklenmesi gerekmektedir. O’Reilly ve Media Live isimli şirketler tarafından 2004 yılında düzenlenen internetin geleceği ve gelişimin konu edinildiği konferansta Web ’in geliştirilen uygulamalar sayesinde sürekli gelişim göstererek çok önemli bir noktaya geldiği üzerine değerlendirmeler yapılarak Web 2.0 kavramından ilk defa bahsedilmiştir, Web 2.0 kavramı bir teknolojiyi açıklamaktan ziyade sınırları tam olarak belli olmayan bir olgu olarak tanımlanmıştır (Durusoy, 2011). Web 2.0 kavramının tanımının ne olduğu konusunda birçok tartışma sürdürülmüş ve bu kavramın Web ’de yeni bir devrim olarak, kullanıcıların işbirliği içinde kendi içeriklerini aktif olarak yansıtmasını sağlayan, bilgileri üreterek çevrimiçi paylaşımlarına yarayan bir ortam olarak tanımlanabilir.

Ders müfredatlarında dijital içeriklerin hazırlanmasına yönelik becerilerin geliştirilmesi ve öğrencilere kazandırılması ile kullanım alanlarına göre etkili Web 2.0 araçlarının belirlenerek öğretmenlere önerilmesi içinde bulunan dönemde büyük önem arz etmektedir. Teknolojideki gelişmeler ve değişimler eğitim kurumlarının yapılarını ve işlevlerini de etkilemektedir. Teknolojik gelişmeler ile birlikte eğitim sürecinin yapısı da değişmiş ve eğitim anlayışına göre farklı bir bakış açısı getirmiştir (Ata, 2011). Teknolojideki değişim ve dönüşümler sonucunda daha önceki dönemlerde kullanılan ders araç ve gereçleri ile günümüzde kullanılanlar arasında farklılıklar gözlenmektedir. Kullanılan araç-gereçlerin eğitim alanındaki işlevselliği ve eğitim ortamına uygunluğu farklı şekillerde sınıflandırılmıştır (Bal, 2019). Öğretmenlerin teknolojiyi takip ederek derslerindeki ilgili amaç ve kazanımları, teknoloji ile entegre ederek ilgili uygulamalarla öğrencilerine vermeleri beklenmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de teknoloji desteği ile öğrencilerin başarısının artırılmasına yönelik uygulamalardan faydalanılmaya başlanmıştır.

Günümüzde insanların hayatlarındaki önemi sürekli olarak artmakta olan internet araçları, birçok farklı evrelerden geçerek sürekli olarak de-

ğişime uğramış ve gelişim göstermiştir. İlk olarak 1990'lı yılların başında ortaya çıkan Web 1.0 araçlarının bulunduğu dönem yalnızca az sayıda bilgilerin temin edilerek, etkileşim olmadan sadece bilgilerin kullanılabilirdiği bir dönemdir. 2000'li yıllardan itibaren ise Web 2.0 teknolojisi ile birlikte insanlar aktif olarak etkileşim kurmaya başlamışlardır. Bu dönemden itibaren internet kullanıcıları kendi istedikleri içerikleri üreterek karşılıklı iletişime geçebilecekleri yeni platformların oluşmasıyla teknolojiye büyük bir değişim yaşanmaya başlanmıştır (Kapan & Üncel, 2020). Web 1.0 ile Web 2.0 arasında ki geçiş süreci aşağıdaki tabloda örneklerle açıklanmıştır (O'Reilly, 2005).

**Tablo 1** Web 1.0 – Web 2.0 Geçiş Süreci ( O'Reilly: 2005).

| Web 1.0                                                             | Web 2.0                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Statik bannerlar.                                                   | Google AdSense gibi içeriğe göre reklam gösterimi.                                          |
| Kişilerin kendi çektikleri fotoğrafları kaydedebilmeleri (Ofoto).   | Fotoğrafların diğer kişilerle paylaşılması (Flickr).                                        |
| Kısıtlı sunucularla dosya depolama (Akamai).                        | Diğer bilgisayarlardaki içeriklerin indirilmesine olanak sağlayan sistemler (Bittorrent).   |
| Sadece belirli siteler üzerinde mp3 indirebilme (mp3.com).          | Farklı platformlardan arama yaparak mp3 indirilen servisler (Napster).                      |
| Britanica Online gibi sadece ansiklopedik bilgiler içeren sistemler | Wikipedia gibi bilgilerin kullanıcılar tarafından da katkı verilerek oluşturulan sistemler. |
| Kişisel web siteleri.                                               | Bloglar.                                                                                    |
| Domain adlarına yönelik seçimler yapmak.                            | Oluşturulan içeriklerin arama motorlarına yönelik seçimler yapmak (SEO Optimizasyonu).      |
| Sayfa içeriklerinde reklam sayılarının önemli olması.               | Reklam bağlantı içeriklerinin tıklanmasının önemli olması.                                  |
| İçerik yönetim sistemleri.                                          | Wikiler.                                                                                    |
| Dizinler (taxonomy).                                                | Etiketleme (folksonomy).                                                                    |

Web 1.0 genel olarak içerik yayınlama metoduna dayanmakta olup tek yönlü iletişim sağlanan geleneksel medya araçları gibi tek yönlü iletişim sağlayan, yalnızca içerik ile bilgi yayını yapmaya yarayan, belirli kişiler veya kurumlar tarafından tek taraflı statik web siteleri ile yayın yapan bir internet uygulamasıdır. Web 2.0 ise karşılıklı iletişimin olduğu kullanıcı-

ların iletişimde aktif olarak rol aldıkları, kullanıcıların içerik üretmesine veya paylaşmasına izin veren web siteleri aracılığıyla yayın yapılmakta olan bir internet uygulamasıdır (Eşitti & Işık, 2015). Web 1.0 ile Web 2.0 internet uygulamalarını şu şekilde karşılaştırılabilir:

**Tablo 2** Web 1.0 ile Web 2.0'ın Karşılaştırılması (Işık ve Eşitti, 2015:14).

| Web 1.0                                                   | Web 2.0                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belirli programcıların ürettiği web siteleri, grafikler   | Kullanıcıların ürettiği içerik, resim, kullanıcı görüşleri, Bloglar, Wikiler, Youtube ve sosyal ağlar |
| Uzmanların ürettiği içerikler                             | Kullanıcıların ürettiği içerikleri                                                                    |
| Bireyler web sitelerini ziyaret ederek içerikleri okurlar | Bireyler paylaşılan bilgileri inşa ederler                                                            |
| Sıkı bir şekilde kontrol edilen siteler                   | Çok az kontrol edilen siteler                                                                         |
| Tek yönlü (azınlıktan çoğunluğa) bilgi akışı              | Çoğunluktan çoğunluğa karşılıklı bilgi akışı                                                          |
| Britannica Online                                         | Wikipedia                                                                                             |
| Yayınla                                                   | Katıl                                                                                                 |
| Güvenlik duvarları, hiyerarşiler                          | Dinamik, hiyerarşik olmayan                                                                           |
| Statik, kalıcı içerik, az değişiklik                      | Düzenli güncellenen içerik (Twitter, Wikipedia)                                                       |

Sürekli gelişen ve değişen teknolojinin sağladığı fırsatlar birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da yenilikler getirmektedir. Bu yenilikler sonucunda eğitimde dijital dönüşüm kaçınılmaz bir hale gelmiştir. Eğitim ortamındaki en önemli yeniliklerden birisi web 2.0 araçlarının bu alandaki kullanımı olmuştur. Covid 19 salgını ile birlikte eğitimin uzaktan yapılma-ya başlaması dijital eğitim araçlarının önemini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Bu araçlar öğretmenler tarafından salgın döneminde eğitim-öğretim sürecinin her aşamasında kullanılmaya başlanmıştır. Web 2.0 araçları, öğrenciler üzerinde etkili ve eğlenceli bir öğretim aracı olarak, teknolojik okuryazarlık oranlarını ve motivasyonlarını arttıran, öğretmenler açısından ise derslerin planlanması, etkinlikleri zenginleştirme ve değerlendirme gibi öğretimi kolaylaştıran teknolojik uygulamalardır (Çelebi & Satırlı, 2021). Eğitim öğretim faaliyetlerinde öğretmenlerin bu süreçte Web 2.0 araçlarını kullanmaları ve kendi alanlarına entegre edecek yetkinlikte olmaları bu sürecin sağlıklı bir şekilde ilerlemesi için çok önemlidir. Koronavirüs pandemisi sürecinde eğitim faaliyetlerinin aksamadan uzaktan dijital araçlar ile sağlıklı bir biçimde yürütülmesinin mimarları öğretmenler olmuştur (Çelik, 2021). Yüz yüze eğitim veya uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin verimli olabilmeleri için dijital alanda yetkin ve donanımlı olması, eğitim ortamlarının sürekli gelişen ve güncellenen içerikleri ile

öğrencilerin gelişim düzeyleri önemli derecede ilişkilidir. 2000’li yıllardan itibaren hayatımıza giren Web 2.0 araçları, eğitim alanında öğrenmeyi eğlenceli hale getiren, öğrencilerin derslerde daha aktif olmalarını sağlayan, yüz yüze veya uzaktan eğitimde sınıf içi etkileşimi arttıran uygulamalardır.

### **3. Beden Eğitimi ve Sporda Öğretim Teknolojileri / Web 2.0 Araçları**

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişimi sonucunda içinde bulunduğumuz dönemde eğitim-öğretim faaliyetleri açısından bu gelişim büyük önem taşımaktadır. Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin önemli bir parçası haline gelen bilgi iletişim teknolojilerinin aracılığıyla, eğitim kurumlarının teknolojiyi kullanabilen bireyler yetiştirmesi gerektirmektedir (Ulucan & Karabulut, 2012). Bu konuda öğretmenlere büyük yük düşmektedir, sadece öğrencilere teknolojiyi kullanmalarını öğretmekle kalmayıp, okula ve derslerine teknolojiyi entegre ederek öğrencilerin bu durumlara karşı olumlu tutum göstermelerine yardımcı olmalıdır. Öğretmenler yenilikleri ve gelişmeleri yakından takip ederek, eleştirel bir bakış açısıyla bilgileri yorumlayarak öğrencilere güncel ve geçerli bilgileri aktarmalıdır. Bu amaca ulaşmak içinde teknolojiyi eğitim faaliyetlerinde kullanmalarının yanında kendi gelişimlerinde de teknolojiden yeterince faydalanmalıdırlar (Sümer, 2020). Teknolojinin hızlı gelişiminin sonucunda yaşamın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da teknolojik gelişmelerin ilerlemesi her geçen gün artmaktadır. Teknoloji bilginin pratik hali olup bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmak için teknolojiye olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Teknolojik araçlarda yaşanan gelişmeler sonucunda internet bilgisayar ve mobil araçların öğrenme-öğretme sürecinde kullanılması bir zorunluluk haline gelmiştir (Arslan & Semiz, 2019). Teknolojinin öğrenme ve öğretme ortamında yeterli seviyede kullanılmasıyla beden eğitimi ve spor derslerinin öğretilmesinde içinde bulunulan dönemde büyük bir potansiyeli ortaya çıkarmaktadır. Koronavirüs pandemisiyle başlayan yeni süreçle beraber beden eğitimi ve spor dersinde birçok teknolojik araç kullanılmaya başlanmıştır. Bilgi teknolojilerinin hızlı gelişimiyle birlikte beden eğitimi öğretmenleri tarafından öğrencilere yönelik teorik bilgilerin aktarılmasında teknolojik gelişmelerin derslere ait kazanımlarla birlikte sunulmasında son dönemlerde Web 2.0 araçları sıklıkla kullanılmaktadır. Web 2.0 araçları kolay kullanılabilir, kullanıcı dostu programlar olmasının yanında öğrencilerin derslere daha aktif birer katılımcı olarak içerik üretmelerine de olanak sağlamaktadır.

### **4. Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Kullanılabilecek Web 2.0 Uygulama Örnekleri**

Beden eğitimi ve spor derslerinde öğrencilere yönelik olarak günlük yaşamlarına ve deneyimlerine destek verecek şekilde, daha anlaşılır bir

biçimde derslere yönelik materyal tasarlamak veya ilgili konuların özelliklerine göre öğretim teknolojilerinden faydalanmak derslerin daha kapsamlı sonuçlar vermesi açısından oldukça önemlidir. Bu bölümde beden eğitimi ve spor dersinde kullanılabilecek Web 2.0 araçları arasından farklı uygulamalar seçilerek özelliklerine göre sıralanmıştır.

**4.1. Google Sites:** Google tarafından ücretsiz ve kullanım kolaylığı ile web sitesi oluşturma aracı olarak kullanıma sunulmuştur. Eğitim alanlarında dokümanlar, tablolar, slaytlar vb. diğer Google Workspace araçlarıyla entegre bir biçimde çalışmaktadır. Derslerin kullanımı veya öğrencilere ders içeriklerinin düzenli olarak duyurulması açısından kullanılabilen uygulama ile web sitesi yapmak için web geliştirme veya kodlama konularında herhangi bir bilgi kriterinin olmasına gerek duymamaktadır (Sur, 2021). Uygulama ile beden eğitimi ve spor derslerine yönelik ders kitapları şeklinde hazırlanarak site içerisinde farklı dosyalar oluşturulabileceği gibi düzenli aralıklarla kaynak, ders notları, oyunlar vb. içerikler eklenebilmektedir. Herhangi bir kodlama bilgisi olmadan ve ücretsiz olarak hazırlanabilmesi gibi öne çıkan özelliklerinin yanında detaylı site trafiği ve veri analizleri de yapılabilmektedir.

**4.2. Zoom:** Çevrimiçi görüşme, toplantı veya görüntülü görüşme uygulaması olarak tasarlanmış olan zoom uygulaması özellikle okulların yüz yüze eğitime ara vermesinden dolayı çevrimiçi olarak derslerin işlenmesinde; eğitim kurumları, öğretmenler ve öğrenciler için büyük kolaylıklar sağlamıştır. Farklı grupların aynı anda toplantı yapmalarına olanak sağlamanın dışında ara odalar özelliği ile sınıf içerisinde farklı grupların oluşturularak ses ve görüntülerin diğer odalardan bağımsız bir şekilde ders işlenmesine olanak sağlamaktadır. Sınıf içerisinde oluşturulan ara odalar farklı odaların eş zamanlı çalışmaları veya tartışmalar için de kullanılmaktadır (Zoom, 2021). Beden eğitimi ve spor derslerinde çok sık olarak tercih edilen zoom uygulamasının kolay kullanımı ve kolay kurulumunun yanında ücretsiz olarak 99 kişi ile aynı anda ders yapılabilmesi öğretmenler veya antrenörler tarafından tercih edilmesinin en önemli sebepleri arasındadır. Ekran ve takvim paylaşımı gibi özellikleri de bulunan uygulama için üyelik oluşturulup uygulamanın bilgisayara veya mobil araçlara yüklenmesi yeterli olmaktadır.

**4.3. Canva:** Kullanıcıların sunumlar, spor posterleri veya çeşitli görsel içerikler hazırlamalarına imkan sağlayan grafik platformu olan Canva uygulaması, öğrencilerin yaratıcılıklarına katkı sağlayarak, ekip çalışması halinde farklı tasarım projeleri üretmesine destek olmaktadır. Ortak bir sınıf alanı hazırlanarak öğrencilerin davet edilmesiyle dersler, etkinlikler ve projelerin tek bir yerden yönetilmektedir (Canva, 2021). Öğretmen ve öğrencilerin ücretsiz bir şekilde kullanabileceği uygulama ücretsiz olarak kullanılabilen yaratıcılık ve işbirliği gibi temel becerileri kazandırmakta-

dır. Yüz yüze veya uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin sınıf ile etkileşimlerinin artmasına katkı sağlayan uygulama ile grup çalışması veya eşzamanlı olarak istedikleri kişilerle beden eğitimi ve spor dersine özgü, poster, video, afiş, spor dalı tanıtım içerikleri hazırlanabilmektedir.

**4.4.Wordwall:** Etkileşimli veya yazdırılabilir etkinlikler, oyunlar oluşturmak için kullanılabilen uygulama ile hazırlanan içerikler bilgisayar, mobil araçlar, etkileşimli beyaz tahta gibi web özellikli cihazlarda oynatılabilmektedir. Öğrenciler tarafından bireysel veya takımlar halinde oynanan oyunlar doğrudan yazdırılabilir veya PDF dosyası olarak indirilebilmektedir (Wordwall, 2021). Uygulama içerisinde yer alan hazır şablonlardan veya kullanıcıların kendi oluşturabilecekleri şablonlar ile hazırlanacak etkileşimli içerikleri yoluyla beden eğitimi ve spor dersine özgü 18 farklı şablona göre ödev, sınav, eşleştirme oyunları, kelime oyunları vb. birçok farklı uygulama hazırlanabilmektedir. Türkçe olarak, ücretsiz veya ücretli sürümleri de bulunan uygulama ile öğretmenler veya öğrenciler tarafından hazırlanacak olan içeriklere yönelik oyun oynama sayıları, soru bazlı doğru-yanlış cevap istatistikleri gibi birçok veriye de istenildiği zaman ulaşılabilmektedir.

**4.5.Kahoot:** Öğrencilerin uygulama aracılığıyla bilgilerini gözden geçirmeleri ve değerlendirme yapmalarının yanı sıra geleneksel sınıf ortamından ziyade oyun tabanlı bir mobil öğrenme platformu olarak oluşturulmuştur. Öğretmenlerin kendi hazırladıkları beden eğitimi ve spor içeriklerini veya sınavlarını oluşturmalarına olanak sağlayarak öğrencilerin değerlendirilmelerine imkan sağlamaktadır (Kahoot, 2021). Kahoot uygulaması ücretsiz olarak öğrenmeyi oyunlar yoluyla sağlayan bir öğrenme ortamıdır. Özellikle beden eğitimi ve spor derslerinde ilgili konular hakkında testler, anketler veya eğlenceli oyunlar oluşturulabilmektedir. Uygulamanın sahip olduğu zengin içerik altyapısı sayesinde öğrenciler açısından öğrenmeyi yeterli seviyede kolaylaştırmaktadır. Öğretmenler beden eğitimi ve spor derslerine yönelik hazırlamış oldukları içeriklere ait farklı rapor veya verileri düzenli olarak uygulama üzerinden takip edebilmektedirler.

**4.6.Quizziz:** Değerlendirme işlemlerine yönelik olarak eğlenceli ve ilgi çekici anketler, sınavlar veya Quizler oluşturma amacı taşıyan uygulama ile oluşturulan bu içeriklerin incelenmesi ve geri dönütler üzerinden değerlendirme işlemleri yapılması amacıyla oluşturulmuştur. Uygulamanın kullanımı esnasında katılımcıları gruplar halinde değerlendirilmeleri de mümkün olmaktadır (Quizizz, 2021). Belirli zaman aralıkları belirlenerek beden eğitimi ve spor derslerinin işlenmesi esnasında veya sonrasında istenilen anket veya sınavlar oluşturulup değerlendirme süreci kontrol edilebilmektedir. Değerlendirme soruları çıktı olarak alınarak yazılı olarak da uygulanabilmektedir. Quizizz uygulaması bilgisayar ve mobil araçlar aracılığıyla derslerin değerlendirilmesinde öğrenciler için yarışma ortamında

öğrenmelerine katkı sağlamaktadır. Uygulama ile hazırlanan anket ve sorular öğretmen tarafından başlatıldıktan sonra öğrenciler kendi cihazlarından girerek soruları yanıtlayabilmektedirler. Uygulama içerisinde bulunan capsler ile isteğe bağlı metinler eklenerek her sorunun sonunda geri bildirim verilebilmektedir. Google Classroom'a entegre olarak çalışabilen uygulama ile öğrencilerin kaydolmasına gerek olmadan öğretmenin kayıt olması ile uygulama doğrudan kullanılabilir.

**4.7.Padlet:** Klasik mantar panoların dijital hali olarak tanımlanabilecek padlet uygulaması ile öğretmenlerin öğrencileri ile internet yoluyla etkileşime geçerek oluşturulan dijital panoya spor fotoğrafları veya videoları ile animasyon, oyun, Word, PDF dosyaları ekleyerek paylaşabildikleri bir uygulamadır. Türkçe dil seçeneği ile mobil araçlar veya bilgisayarlar ile oluşturulan içeriklere yorumlarda bulunularak işbirlikçi öğrenme ortamları oluşturulabilmektedir (Padlet, 2021). Aynı anda çevrimiçi olarak birçok öğrencinin çalışabilmesine olanak sağlayan uygulama ile beden eğitimi ve spor dersinin sınıf dışına taşınmasına olanak sağlanarak dijital pano içerikleri ile öğrenmeye yönelik performansların artmasına katkı sağlanabilmektedir. Padlet uygulaması öğrenme ve öz değerlendirme gibi kazanımlara katkı sağlamanın yanında oluşturulan spor bilgi panolarına veya spor kartlarına öğrencilerin yorum yaparak konu içerikleri zenginleştirilebilmektedir.

**4.8.Slido:** Zoom vb. canlı oturumlar esnasında anlık olarak online anketler yapma, çoktan seçmeli sorular sorma, kelime bulutları hazırlama, oy verme vb. birçok farklı etkinlik yapma amacıyla hazırlanmış bir uygulamadır. Toplantılar veya ders esnasında canlı olarak spor branşlarına veya ilgili konulara yönelik olarak sorulan sorulara verilen cevaplara yönelik ortaya çıkan kelime bulutları ile etkileşimi arttıran soru-cevap anket platformu olarak oluşturulmuştur (Slido, 2021). Beden eğitimi ve spor derslerinde ilgili spor branşlarına yönelik olarak sorulacak sorulara yönelik verilen cevaplar ile ortaya çıkan kelime bulutları aracılığıyla öğrenmeyi ve akılda kalmayı kolaylaştıran uygulama ücretsiz olarak kullanılabilir. Uygulama öğrencilerin herhangi bir oturum açma veya indirme işlemi yapmasına gerek kalmadan online olarak yapılan beden eğitimi ve spor derslerinde anket, soru cevap vb. şekline öğrenme ortamında etkileşim kurulabildiği gibi bir bağlantı veya QR kodlar aracılığıyla da herhangi bir cihazdan oy kullanılıp sonuçların değerlendirilmesine de olanak sağlamaktadır.

**4.9.GoNoodle Kids:** Çocuk gelişimi uzmanları tarafından çocukların fiziksel sağlığına, akademik başarısına ve sosyal- duygusal ağılığına fayda sağlamak için oluşturulmuş uygulama ile farklı yaş gruplarındaki çocukların ilgi alanlarına, becerilerine ve yeteneklerine hitap eden çocukları daha aktif ve dikkatli olmaya teşvik etmek amacıyla hazırlanmıştır (Noodle, 2021). GoNoodle uygulaması aracılığıyla hareketleri oyunlara dönüştürerek ço-



cuklar için aktif, eğlenceli, enerjik bir eğitim ortamı sunmaktadır. Hazırlanmış yüzlerce özel videolar ile beden eğitimi derslerinde öğrencilerin koşmaları, dans etmeleri, esneme hareketlerini yapmalarını ve dikkatlerini arttırarak derslerden daha fazla faydalanmalarını sağlamaktadır. Okullarda sınıf içerisinde uyumlu bir şekilde çocukların aktif olarak hareketleri yapmasına katkı sağlarken ev ortamında kullanıldığında da TV karşısında hareket etmeden geçirilen zamanı aktif bir hale dönüştürerek öğrenmeye olumlu katkılar sunmaktadır. Ücretsiz olarak sunulan uygulamanın okullar için oluşturulmuş GoNoodle Plus planı da bulunmaktadır.

**4.10.Sworkit Kids:** Pandemi dönemi ile başlayarak her geçen gün artış gösteren uzaktan eğitim faaliyetlerinde kişisel antrenör uygulaması olarak adlandırılabilen Sworkit Kids uygulaması, önceden hazırlanmış egzersiz seçenekleri arasından kişiye özgü olarak veya kendi egzersizlerinin seçilerek uygulandığı bir uygulama olarak oluşturulmuştur. Öğrencilerin beslenme ve egzersiz alışkanlıkları üzerinde olumlu bir etki bırakarak fitness teknolojisi ile çocuklara özgü tasarlanmış içeriklerle kendini geliştirmeye adanmış bir uygulama olarak öne çıkmaktadır (Sworkit, 2021). Uygulama üzerinden öğrencilerin yaş gruplarına yönelik olarak istenilen kas gruplarına özgü hareketlerin de seçilerek uygulandığı gibi istenilen süre dahilinde güç, kardiyo, yoga veya esneme egzersizleri ile ilgili video eğitimleri de verilmektedir. Sworkit Kids uygulamasını kullanabilmek için öğrencilerin kaydolmasına gerek olmadığı gibi reklamsız olarak sunulan uygulama, öğrencilerin en sevdikleri egzersizleri seçerek arkadaşları veya aileleriyle paylaşmalarına imkan sağlamaktadır.

## 5. Sonuç

Bu çalışma kapsamında beden eğitimi ve spor derslerinde kullanılabilecek Web 2.0 araçları hakkında bilgi verilerek Web 2.0 uygulama araçlarının beden eğitimi ve spor derslerinde nasıl kullanılabileceği ve öğrenme-öğretme sürecine katkıları açıklamalı olarak belirtilmiştir. Koronavirüs salgını ile başlayan dönemde ön plana çıkan uzaktan eğitim süreci ile birlikte Web 2.0 araçları ile yapılan çevrimiçi eğitim, yüz yüze eğitim ile birlikte yapılabildiğinde daha etkili bir öğrenme ortamı sağlayabilmektedir. Öğrencilerin derslere daha aktif, eğlenceli ve en önemlisi daha yaratıcı bir biçimde katılmalarının sağlanması için Web 2.0 araçları çok önemli bir rol üstlenmektedir. Teknolojik gelişmeler hayatın her alanında olduğu gibi beden eğitimi ve spor alanı üzerine de etkisi olmuştur. Beden eğitimi ve spor derslerinde teknoloji, öğrencilere ömür boyu sürecek fiziksel aktivite için gereken bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını geliştirmelerine yardımcı olur. Mobil teknoloji aktif tecrübeler geliştirerek, çeşitli öğretim ve öğrenme yolları açma potansiyeline sahiptir. Bilgi teknolojilerinin sonucunda beden eğitimi öğretmenleri tarafından öğrencilere yönelik teorik bilgilerin aktarılmasında teknolojik gelişmelerin derslere ait kazanımlarla



birlikte sunulmasında koronavirüs pandemisi ile başlayan uzaktan eğitim sürecinde Web 2.0 araçları sıklıkla kullanılmaktadır. Web 2.0 araçları kolay kullanılabilir, kullanıcı dostu programlar olmasının yanında öğrencilerin derslere daha aktif birer katılımcı olarak içerik üretmelerine de olanak sağlamaktadır. Uzaktan eğitim sürecinde Web 2.0 araçları ile döneme özgü ve öğrenme ortamına katkı sağlayabilecek yeni uygulamalar oluşturulmaya başlanmış ve geçen süre içerisinde sürekli olarak uygulamaların içerik ve teknolojik yeterliliği güncellenmiştir. Web 2.0 araçlarının öğrenme ortamına katkı sağlanması ders müfredatları ile işbirliği içerisinde planlama yapılmasına bağlıdır. Beden eğitimi ve spor dersleri özelinde; öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri, grup çalışması veya grupla hareket etme özellikleri, düşünme-uygulama becerileri, bireysel gelişim düzeyleri ve fiziksel kapasitelerine dikkat edilerek Web 2.0 araçlarının içerikleri ve kullanım planlamaları bu değerler dikkate alınarak yapılmalıdır. Bu doğrultuda Web 2.0 araçları, gerçekleştirilecek eğitim çalışmalarının derslerin kazanımlarının öğrencilere aktarılmasının dışında bilişim çağına uygun ve bilgiyi etkili bir biçimde kullanabilen nitelikli bireylerin yetiştirilmesine de katkı sağlayacaktır.

## Kaynakça:

- Alpman, C. (2001). *Eğitim Bütünlüğü İçinde Beden Eğitimi ve Sporun Çağlar Boyunca Gelişimi*. Ankara: GSGM Spor Eğitim .
- Arslan, Y., & Semiz, K. (2019). *Beden Eğitimi ve Sporda Öğretim Teknolojileri*. Ankara: Pegem.
- Ata, F. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Web 2.0 Teknolojilerini Kullanım Durumları ile Bilgi Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bal, H. (2019). *Öğretmenlerin Eğitimde Yeni Teknolojileri ve Web 2.0 Araçlarını Kullanımlarının Değerlendirilmesi*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı .
- Canva. (2021, Temmuz 19). *Eğitim İçin Canva*. Canva: [https://www.canva.com/tr\\_tr/egitim/](https://www.canva.com/tr_tr/egitim/) adresinden alındı
- Çelebi, C., & Satırlı , H. (2021). Web 2.0 Araçlarının İlkokul Seviyesinde Kullanım Alanları. *Instructional Technology and Lifelong Learning, 1*(2), 75-110.
- Çelik, T. (2021). Web 2.0 Araçları Kullanımı Yetkinliği Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(51), 449-478.
- Durusoy, O. (2011). Öğretmen Yetiştirmede Web 2.0 Dijital Video Teknolojilerinin Kullanılarak Öğretmenlik Öz-Yeterliliğin Geliştirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi* . Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı.
- Eşitti, Ş., & Işık, M. (2015). Sosyal Medyanın Yabancı Turistlerin Türkiye'yi Tatil Destinasyonu Olarak Tercih Etmelerine Etkisi. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi, 1*(7), 11-33.
- Erkeskin, M. (2014). Türk Hava Yolları Eğitim Merkezinde Eğitim Teknolojisi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 0*(3), 316-322.
- Işık, A. H., Işık, İ., & Güler, İ. (2008). Uzaktan Eğitimde Güvenlik Uygulamaları. *Bilişim Teknolojileri Dergisi, 1*(2), 2.
- İnal, A. N. (2003). *Beden eğitimi ve spor bilimi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kahoot. (2021, Temmuz 19). *Kahoot Uygulama Bilgileri*. Kahoot : <https://kahoot.com/> adresinden alındı
- Kapan, K., & Üncel, R. (2020). Gelişen Web Teknolojilerinin (Web 1.0- Web 2.0- Web 3.0) Türkiye Turizmine Etkisi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 276-289*.
- Mengütaş, S. (2005). *Çocuklarda hareket gelişimi ve spor*. İstanbul: Morpa.
- Noodle, G. (2021, Temmuz 19). *Go Noodle Çocuklar İçin İçerikler*. Go Noodle: <https://www.gonoodle.com/> adresinden alındı

- Rosen, D., Nelson, C., “Web 2.0: A New Generation of Learners and Education”, *Computers in the Schools*, 25/3, (2008) 211.
- Oğuz, O., Oktay, A., Ayhan, H., (2004). 21. Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi, İstanbul: Dem Yayınları.
- O'Reilly, T. (2005, Eylül 30). *What Is Web 2.0*. Temmuz 2021 tarihinde <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1> adresinden alındı
- Padlet. (2021, Temmuz 19). *Padlet Uygulaması Genel Bilgiler*. Padlet: <https://padlet.com/> adresinden alındı
- Özkan, Ö., & Diliçikık, U. (2020). COVID-19 Pandemisinde Ne Yapmalıyım ve Nasıl Yapmalıyım. *Medical Research Reports*, 3(1), 172-175.
- Özkul, E. G. (2001). Uzaktan Eğitimde Teknoloji ve Etkinlik. I. Uluslararası EğitimTehnolojileri Sempozyum Bildirisi Özeti.
- Quizizz. (2021, Temmuz 29). *Quizizz Başlarken*. Quizizz : <https://quizizz.com/> adresinden alındı
- Sümer, S. (2020). Mobil Uygulama Teknolojisi Destekli Beden Eğitimi ve Spor Dersinin 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Hentbol Performansları Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Spor Eğitimi Anabilim Dalı Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği.
- Slido. (2021, Temmuz 19). *Toplantılar İçin Slido*. Slido: [https://www.sli.do/?\\_gl=1\\*stx7ig\\*\\_up\\*MQ..\\*\\_ga\\*MjUwMDk4MTI1LjE2MjY3ODg1Mzc.\\*\\_ga\\_ZZ1LJF8G31\\*MTYyNjc4ODUzNS4xLjAuMTYyNjc4ODUzNS4w](https://www.sli.do/?_gl=1*stx7ig*_up*MQ..*_ga*MjUwMDk4MTI1LjE2MjY3ODg1Mzc.*_ga_ZZ1LJF8G31*MTYyNjc4ODUzNS4xLjAuMTYyNjc4ODUzNS4w) adresinden alındı
- Sur, B. (2021, Mayıs 28). *Google Sites Nedir? için Yanıtlar*. Temmuz 2021 tarihinde SEO Hocası: <https://www.seohocasi.com/soru-cevap/google-sites-nedir/> adresinden alındı
- Sworkit. (2021, Temmuz 19). *Sworkit Nasıl Çalışır*. Sworkit: <https://sworkit.com/youth-initiative> adresinden alındı
- Tarhan, B. (2011). Eğitimde Sosyal Bilgiler Laboratuvarlarının Yeri ve Önemi (Ed. R.Turan, A.M.Sünbül ve H. Akdağ), Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar II. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ulucan, H., & Karabulut, E. O. (2012). Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları ile İlgili Özyeterliklerinin İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 243-248.
- Wordwall. (2021, Temmuz 19). *Wordwall Özellikler*. Wordwall: <https://wordwall.net/tr/features> adresinden alındı
- Vaughan, N., “Student Engagement and Web 2.0: What’s the Connection?” *Education Canada*, 50/2, (2010) 52.

- Yavaş, M., & İlhan, A. (1997). *Beden eğitimi ve sporda özel öğretim yöntemleri*. Bursa: Melisa Matbaacılık.
- Yu, H., Kulinna, P. H., & Lorenz, K. A. (2018). An İntegration of Mobile Applications İnto Physical Education Programs. *Strategies*, 31(3), 13-19.
- Zoom. (2021, Temmuz 29). *Zoom Başlarken*. Zoom: <https://support.zoom.us/hc/en-us/categories/200101697> adresinden alındı.

# Bölüm 7

## MULTİPL SKLEROZ VE EGZERSİZ

*Merve GEZEN BÖLÜKBAŞ<sup>1</sup>*  
*Şerife VATANSEVER<sup>2</sup>*

---

1 Arş. Gör. Merve Gezen Bölükbaş, Bursa Uludağ Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0002-6681-2867, mgezenn@gmail.com

2 Prof. Dr. Şerife Vatansever, Bursa Uludağ Üniversitesi, ORCID ID: 0000-0003-4722-5197, serifevatansever@yahoo.com



## GİRİŞ

Multipl skleroz, patogeneğinde nörodejeneratif süreçlerin giderek daha fazla tanınmasına rağmen, genellikle merkezi sinir sisteminin kronik, immün aracılı bir hastalığı olarak tanımlanır (Dendrou ve ark., 2015). Hastalık, yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitelerine katılımı tehlikeye atan semptomlar (örneğin, yorgunluk ve depresyon) ve işlev bozukluğu (örneğin, hareketlilik ve bilişsel bozulma) olarak kendini gösterir. Multipl skleroz tipik olarak immünolojik sinyal proteinlerini (örneğin, interferonlar ve sitokinler) veya immün hücre popülasyonlarını (örneğin, lenfositler) hedef alan hastalık değiştirici ilaçlarla tedavi edilir. Bu yaklaşım, inflamatuvar aktiviteyi büyük ölçüde kontrol eder; ancak nörodejeneratif süreçleri kontrol etmez ve hastalığı iyileştirmez. Bu nedenle multipl sklerozlu kişiler genellikle kalıcı semptomlar ve işlev bozukluğu yaşarlar (Motl ve ark., 2017).

Bu hastalık kronik bir yapıya sahiptir ve gençleri, özellikle kadınları etkiler (Motl & Sandroff, 2015). Ancak, çocuklukta veya geç erişkinlik döneminde, nadir de olsa saptanabilir (Motl & Pilutti, 2012; Romberg ve ark., 2004). Multipl skleroz, tahmin edilemeyen ilerleyici bir yapıya sahiptir ve faaliyetlerin kusurları ve kısıtlamaları aniden ortaya çıkabilir ve beklenen süreden daha fazla ilerleyebilir (Asono ve ark., 2009).

Multipl sklerozun kronik seyri, kas zayıflığı, ataksi, tremor, spastisite, felç, denge bozukluğu, bilişsel bozukluk, görme kaybı, çift görme, vertigo, yutma ve konuşma bozukluğu, duyuşsal eksiklikler, mesane ve bağırsak disfonksiyonu, ağrı, yorgunluk ve depresyon gibi önemli zihinsel ve fiziksel semptomlara ve geri dönüşü olmayan nörolojik bozukluklara neden olabilir (Motl & Sandroff, 2015; Sa, 2014; Motl & Pilutti, 2012; Romberg ve ark., 2004). Multipl sklerozlu bireylerdeki motor işlev bozuklukları sıklıkla kas zayıflığı, anormal yürüme mekaniği, denge sorunları, spastisite ve yorgunluktan kaynaklanır (Gutierrez ve ark., 2005; White ve ark., 2004).

Multipl sklerozlu bireylerin yaklaşık %50'sinin hastalığın başlangıcından itibaren 15 yıl sonra hareket etmek için bir aksesuar cihaz kullandığı bildirilmektedir (O'Connor, 2002; Grima ve ark., 2000). Hastalar semptomların alevlenmesinden korktukları için sıklıkla aktivitelerini azaltırlar (Dalgas ve ark., 2008). Sınırlı aktiviteler, sakatlığı, stabilite ve mobilitayı, yaşam kalitesini, yürüme anormalliklerini ve kas gücü eksikliğini artırır (; Pilutti ve ark., 2014; Gallien ve ark., 2007).

Egzersiz, sağlığı korumak, hastalıkları önlemek ve çok çeşitli koşulları iyileştirmek için bir mekanizma olarak kabul edilmektedir. Kanıtlar, egzersiz programlarına katılımın kasları güçlendirebildiğini (Leroux ve ark., 2006), yürüme hızını artırdığını (Kaur & Kumar, 2009) ve tepki süresi ve denge kontrolünde daha iyi sonuçlar sağladığını göstermektedir

(de Carvalho Bastone & Filho, 2004).

Genel olarak, yetersiz fiziksel uygunluk seviyeleri daha yüksek kardiyovasküler ve genel mortaliteye yol açar (Kodama ve ark., 2009). Ek olarak, yetersiz kardiyopulmoner zindelik önemli bir kardiyovasküler mortalite risk faktörüdür ve diyabetes mellitus, aşırı kilo, sigara ve hiperkolesterolemi gibi klasik risk faktörlerinden bile daha önemlidir (Blair ve ark., 2009). Bu konuda özellikle Multipl sklerozlu bireyleri ve fiziksel uygunlukları düşük olan bireylerin fiziksel uygunluklarını geliştirmeleri gerekmektedir.

Hastalık süreciyle ilgili bozukluklar egzersizle geri döndürülemez, ancak kondisyon bozukluğundan kaynaklanan bozukluklar genellikle egzersizle geri döndürülebilir (Sandoval, 2013). Ayrıca, hareketsizlik, Multipl sklerozlu bireylerin, sağlığa bağlı komorbid durumların yüksek olasılığına sokar. Hiperkolesterolemi, hipertansiyon, obezite, Tip 2 diyabet, kanser, artrit, osteoporoz, depresyon, yorgunluk ve kardiyovasküler hastalıklardan ölüm, sağlıkla ilgili en sık bildirilen komorbid durumlardır (Sandoval, 2013; Dalgas ve ark., 2008). Multipl skleroz da bu komorbiditeler ayrıca azalmış aerobik kapasite, azalmış kas gücü, artmış kas atrofisi ve ayrıca nörolojik riskler (örneğin, inme, vb.) nedeniyle artan yetersizlik gelişimi olasılığı ile bağlantılıdır (Sandoval, 2013).

## TEŞHİS

Multipl skleroz, merkezi sinir sisteminin kronik inflamatuvar bir hastalığıdır. Teşhis, hem zaman hem de mekan olarak ayrılmış lezyonların kanıtını ve benzer bir klinik tablo verebilecek diğer inflamatuvar, yapısal veya kalıtsal durumların dışlanması gerektirir. Hastalık üç ana form alır: İstikrar dönemleri ile serpiştirilmiş nörolojik disfonksiyon epizodları ile karakterize edilen tekrarlayan ve düzelen multipl skleroz; başlangıçtan itibaren ilerleyici nörolojik sakatlığın meydana geldiği birincil ilerleyici multipl skleroz ve hastalığın seyri sırasında ilerleyen nörolojik sakatlığın ortaya çıktığı sekonder-ilerleyici multipl skleroz (Nicholas, 2012).

Multipl skleroz tedavisinin ortaya çıkması, ilk demiyelinizan olayın veya “klinik olarak izole sendromun (CIS-Clinically Isolated Syndrome)”, >24 saat süren ve multipl sklerozun başlangıcı olabilen tek bir nörolojik disfonksiyon epizodunun tanınmasına yol açmıştır. Karakteristik epizodlar arasında optik nörit, soliter beyin sapı lezyonları ve manyetik rezonans görüntüleme (MRI) değişiklikleriyle ilişkili olduğunda, multipl skleroz gelişme riskinin %30-70'i ile sonuçlanan transvers miyelit bulunur. Multipl sklerozdan farklı olduğu düşünülen diğer demiyelinizan sendromlar giderek daha fazla tanınmaktadır; bunlara Devic hastalığı (nöromyelitis optica), tekrarlayan optik nörit ve tekrarlayan miyelit dahildir. Nörolojik disfonksiyon atakları dışında, kronik semptomlar multipl sklerozdaki sa-



katlığın çoğunu oluşturur. Semptomlar yorgunluk (insanların üçte ikisinde ana semptom), spastisite, mesane/bağırsak sorunları, ataksi/titrete, görme sorunları, ağrı, depresyon/anksiyete, disfaji ve cinsel işlev bozukluğunu içerir. (Nicholas, 2012). Ayrıca multipl skleroz, nörolojik işlev bozukluğuna ve yorgunluk, ağrı, depresyon ve anksiyete gibi diğer sorunlara neden olan merkezi sinir sistemi lezyonları ile karakterizedir (Nicholas & Chataway, 2009).

Nedeni hala belirsizliğini koruyor; ancak mevcut kanıtlar, multipl sklerozun, genetik olarak duyarlı bireylerde çevresel bir uyarıdan kaynaklanan merkezi sinir sisteminin otoimmün bir bozukluğu olduğunu öne sürüyor. Multipl skleroz şu anda klinik varyantları olan tek bir hastalık olarak kabul edilmektedir; ancak farklı immünolojik, patolojik ve genetik özelliklere sahip birkaç ilişkili bozukluktan oluşabileceğine dair bazı kanıtlar vardır. (Nicholas, 2012).

Multipl sklerozun yol açtığı özürlülük derecesini belirlemek için EDSS (Expanded Disability Status Scale) Genişletilmiş Durum Özürlülük Skalası kullanılmaktadır. Nöroloji uzmanları tarafından Genişletilmiş Özürlülük Skalası 8 işlevsel alanı (pyramidal, serebellar, beyin sapı, duysal, bağırsak/mesane, görme, mental ve diğer işlevler) içermektedir. Bu skalaya göre 0-10 arasında hastalar puan alır ve puanlar yükseldikçe özürlülük derecesi de artmaktadır (Kurtzke, 1983).

## **TEDAVİ**

Şu anda multipl skleroz için bir tedavi bulunmadığından ve bireylere tipik olarak erken erişkinlik döneminde tanı konulduğundan, çoğu birey yaşamlarının büyük bir bölümünde tedaviye ihtiyaç duyar (Kister ve ark., 2013). İlaçlar genellikle uzun vadeli tıbbi yönetim için reçete edilir, ancak bunlar maliyetlidir ve olası istenmeyen yan etkilerle birlikte değişken etkililikleri vardır (Torkildsen ve ark., 2016; Hartung ve ark., 2015). Bu nedenle, semptom yönetimine yardımcı olmak için düşük maliyetli ve yan etkisi olmayan davranışsal müdahalelerin uygulanmasına kritik bir ihtiyaç vardır.

Tıbbi tedaviye ek olarak, egzersiz multipl sklerozlu bireyler için umut vaat ediyor. Egzersiz, yaşlanan popülasyonlarda bilişsel gerilemenin önlenmesinde (Bherer ve ark., 2013), Parkinson hastalığı ve Alzheimer hastalığı gibi diğer nörolojik bozuklukların yönetiminde faydalar göstermiştir (Jang ve ark., 2017; Svensson ve ark., 2015). Daha da önemlisi, egzersiz programlarına çok kolay bir şekilde erişilebilmekte (örneğin, pahalı ekipman olmadan tamamlanabilir; çeşitli sosyoekonomik popülasyonlar tarafından kullanılabilir) ve güvenilir bir şekilde uygulanabilmektedir (Heine ve ark., 2015).

Multipl sklerozlu hastalarda rehabilitasyonun birincil amaçlarından biri, aktivite ve katılım düzeylerini artırmak ve bağımsızlıklarını artırmaktır (Langdon, 1999). İlaç tedavisinin engellilik (aktivite) üzerinde klinik olarak anlamlı bir etkisi henüz gösterilmemiştir (Freeman, 1997). Bu nedenle, multipl sklerozlu hastaların günlük işleyişinin optimizasyonunu sağlamayı amaçlayan semptomatik ve destekleyici tedaviler önemini korumaktadır. Beden eğitiminin merkezi bir bileşen olduğu rehabilitasyonun rolü bu süreçte önemli olarak algılanmaktadır. Çoğu durumda egzersiz terapisi amaca yönelik, çok disiplinli bir yaklaşımın parçasıdır (Patti, 2003; Freeman 1997).

Bugüne kadar, birkaç inceleme ve meta-analiz, Multipl sklerozlu bireyler için egzersiz programlarının klinik etkisini inlemişlerdir. Bu çalışmalar, egzersiz programlarının bazı multipl skleroz semptomlarını iyileştirmede orta düzeyde etkileri olduğuna dair erken kanıtlar sağlamıştır (Reitberg ve ark., 2005; Motl & Pilutti, 2012). Bununla birlikte, bu çalışmaların birincil sonuçları büyük ölçüde fiziksel ölçümlerle (örneğin, yürüme, güç, hareketlilik) sınırlandırılmıştır. Egzersizin bilişte (Sandroff ve ark., 2016), yorgunlukta (Heine ve ark., 2015; Pilutti ve ark., 2013) ve ruh halinde (Dalgas ve ark., 2015) küçük gelişmelere katkıda bulunabileceğine dair kanıtlar mevcuttur.

Multipl sklerozlu bireyler için geleneksel egzersiz reçeteleri, genel nüfusa yönelik olanlara benzerdir (Medicine ACoS, 2012) ve birincil olarak aerobik ve dayanıklılık egzersizini ve ikincil olarak güçlendirme ve esneklik eğitimi içerir. Aerobik egzersiz, pik oksijen alımında artışla sonuçlanır (Mostert ve ark., 2002; Petajan ve ark., 1996), kas gücü ve dayanıklılığında artış (Zwarts ve ark., 2008; DeBolt ve ark., 2004; Mostert ve ark., 2002) ve yorgunlukta azalma (DeBolt ve ark., 2004; Mostert ve ark., 2002), bireylerde aktivite düzeyindeki değişiklikler (Mostert ve ark., 2002), denge (DeBolt ve ark., 2004) ve yürüyüş düzeni (Rodgers ve ark., 1999) için bildirilen olumlu sonuçlar vardır. Multipl sklerozlu bireylerde direnç egzersiz çalışmaları, tipik olarak maksimum istemli kasılmanın %60'ı ve %80'i olan ilerleyici bir direnç egzersizi rejimi kullanılarak düşük yoğunlukta olmuştur (Taylor ve ark., 2006; White ve ark., 2004). Diğer çalışmalar, direnç için Theraband (Romberg ve ark., 2004) veya ağırlıklı (vücut ağırlığının %0.5-%1.5'i) olarak yapılan ev programlarına odaklanmıştır (DeBolt ve ark., 2004).

## MULTİPL SKLEROZ VE DİRENÇ EGZERSİZLERİ

Direnç egzersizlerinin nörodejeneratif bozuklukları olan bireylerde mevcut olan birçok klinik özelliği ele almak için yararlı bir terapi olduğunu göstermektedir (Hindle ve ark., 2013; Kjolhede ve ark., 2012). Kanıtlar alt ekstremitelerde direnç egzersizlerinin (örneğin, leg press, diz ekstansiyonu ve

diz fleksiyonu) multipl sklerozlu bireyler için faydalı olduğunu gösterirken (Dalgas ve ark., 2013; Dalgas ve ark., 2010; Dalgas ve ark., 2009), bu etkilerin büyüklüğü ve hastalığa bağlı tepkiler konusunda çelişkilidir. Buna karşılık, direnç egzersizlerinin terapötik faydası yaşlılarda, hafif bilişsel bozukluğu olan kişilerde ve felç geçirmiş kişilerde iyi bilinmektedir (Nelson ve ark., 2007). Yaşlı bireylerde direnç egzersizleri ile ilişkili sağlık yararları arasında kuvvet (Nelson ve ark., 1994), aerobik kapasite (Pereira ve ark., 2012), fonksiyonel kapasite (Mangione ve ark., 2010), kas aktivitesi (Cadore ve ark., 2013), vücut kompozisyonu (Avila ve ark., 2010), ruh hali (Pereira ve ark., 2013), biliş (Liu-Ambrose ve ark., 2010) ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi (Levinger ve ark., 2007) yer almaktadır (Nagamatsu ve ark., 2012). İnme geçirmiş bireylerde direnç egzersizlerinin kas gücünü, üst ve alt ekstremiteler fonksiyonlarını ve performansı iyileştirdiği bulunmuştur (Harris ve ark., 2010; Ada ve ark., 2006). Ayrıca hafif bilişsel bozukluğu olan yaşlılarda direnç egzersizlerinin seçici dikkat, çatışma çözümü, çağrışımsal bellek ve bölgesel fonksiyonel beyin aktivitesi modellerinde de iyileşmeler gözlemlenmiştir (Nagamatsu ve ark., 2012).

Multipl sklerozda direnç egzersizleri; yorgunluğu, yaşam kalitesini, kas gücünü, elektromiyografi aktivitesini ve fonksiyonel kapasiteyi iyileştirdiği bilinmektedir. Bununla birlikte, denge ve ruh hali üzerindeki etkisi belirsizliğini korumaktadır. Son yıllarda yapılan çalışma sonuçları, kuvvet (Broekmans ve ark., 2013), yorgunluk (Motl ve ark., 2013) ve kas gücünün (Paul ve ark., 2013) multipl skleroz ve diğer nörodejeneratif bozuklukları olan bireylerde fonksiyonel kapasiteyi önemli ölçüde etkilediğini göstermiştir.

Direnç egzersizlerinin modaliteleri açısından, özellikle ilk egzersiz aşamasında güvenlik için ağırlık makinelerinin (yani kapalı kinetik zincirler) kullanımı serbest ağırlıklara (yani açık kinetik zincirler) tercih edilir (Dalgas, 2008). Ağırlık makineleri uygulanabilir değilse, elastik bantların ve/veya vücut ağırlığının direnç olarak kullanıldığı ev tabanlı bir egzersiz programı düşünülmelidir. Bununla birlikte, ağırlık makineleri kullanılarak elde edilebileceğinden, bu tür egzersizlerden aynı faydayı elde etmek kolay değildir (Dalgas, 2008; White, 2004).

Haftalık 2-3 seanslık egzersiz sıklığı iyi tolere edilir ve hastalarda önemli ilerleme sağlar. 1 RM (One-Repetition Maximum), kişinin egzersiz esnasında bir tekrar için kaldırabileceği maksimum ağırlık olarak tanımlanmaktadır. Egzersiz yoğunluğu, 1RM'nin %60-80'i ile maksimum 8 ile 15 tekrar (RM) aralığında ayarlanmalıdır. Yaklaşık 15 RM'lik başlangıç başlangıç yoğunlukları uygundur (Ronai ve ark., 2011; Jackson & Mulcare, 2009). Bu, birkaç ay içinde, yaklaşık 8 ile 10 RM'lik yoğunluklara doğru kademeli olarak artırılmalıdır. Ardışık antrenman seanslarında 15 tekrar uygun şekilde yapıldığında direnç %2 ile %5 oranında güvenli bir şekilde

eklenebilir (White & Dressendorfer, 2004; White ve ark., 2004). İlerleme hızı, aşırı kas-iskelet yaralanmalarını önlemek için egzersiz seansları arasında tam iyileşmeye izin vermelidir (Dalgas ve ark., 2008; White & Dressendorfer, 2004).

Multipl sklerozlu bireyler 1 ile 3 set ile başlamalı ve birkaç ay içinde kademeli olarak her egzersizden 3 ile 4 sete yükseltilebilir. Setler ve egzersizler arasında 2 ile 4 dakikalık dinlenme molaları vermelidir (Sandoval, 2013).

Egzersiz sayısına göre 4 ile 10 arası egzersiz içeren bir tüm vücut programı uygundur. Egzersiz düzenine ilişkin genel bir kural olarak, büyük kas grubu egzersizleri küçük kas grubu egzersizlerinden önce ve çok eklemli egzersizler tek eklem egzersizlerinden önce yapılmalıdır (Jackson & Mulcare, 2009; Dalgas ve ark., 2008). Alt ekstremité egzersizleri de üst ekstremité egzersizlerinden önce yapılmalıdır. Multipl sklerozlu bireylerde alt ekstremité güç açığı üst ekstremitéden daha fazla olduğundan (Dalgas ve ark., 2008; Schwid ve ark., 1999) öncelikle alt ekstremitéye yoğunlaşılmalıdır.

### **MULTİPL SKLEROZ VE AEROBİK EGZERSİZ**

Aerobik egzersizler sırasında, hastalar kardiyovasküler zindeliği artırmak amacıyla düşük bir yüke karşı çoklu kas hareketlerini kullanırlar (Sandoval ve ark., 2013). EDSS < 7 olan multipl skleroz hastalarında düşük ile orta şiddette aerobik egzersiz kardiyovasküler uygunluk, ruh hali ve yaşam kalitesi üzerinde etkilidir. Bu tip egzersiz multipl sklerozlu birçok bireyde güvenli ve tolere edilebilir. Multipl skleroz hastalarının kısa bir egzersiz süresi içinde (örneğin 4 hafta) aerobik kapasitede olumlu kazanımlar elde ettiği gösterilmiştir (White, 2004; Mostert ve ark., 2002). Multipl sklerozda aerobik egzersiz programı, artan VO<sub>2</sub> max (maksimum oksijen tüketimi) veya VO<sub>2</sub> pik ve çalışma kapasitesi, solunum fonksiyonu ve yorgunluğun azalması ile ilişkilidir (White, 2004; Latimer-Cheung ve ark., 2013).

Birçok çalışmada bu tip hastalarda egzersiz programlarının kardiyorespiratuar uygunluğu ve aerobik kapasiteyi arttırdığı gösterilmiştir. Örneğin, Rampello ve ark. (2007), EDSS < 7 olan multipl skleroz hastalarında fonksiyonel ve hareket kapasitesinin iyileştirilmesinde aerobik egzersiz programlarının nörorehabilitasyondan daha iyi olduğunu göstermiştir. Başka bir çalışmada Swank ve ark. (2013) yapısal aerobik egzersizler multipl skleroz hastalarının yaşam kalitesinde ve duygularında iyileşmeye neden olabileceğini göstermiştir. Ek olarak, aerobik egzersiz programı, aerobik kapasiteyi artırabilir ve bazı derecelerde engelli Multipl skleroz hastalarında yorgunluğu azaltabilir (Surakka ve ark., 2004). Bununla birlikte, ciddi bozuklukları olan Multipl skleroz hastalarında aerobik egzersizlerin

yukarıdaki çalışmalara paralel olarak benzer adaptasyonlara neden olup olmadığı henüz belli değildir (Dalgas ve ark., 2008). Bu konunun açığa kavuşabilmesi için daha birçok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Algılanan Efor Ölçeği (RPE-Ratings of Perceived Exertion), fiziksel aktiviteyi yapmak için gereken çaba miktarını ölçmek için kullanılır ve aktivite yoğunluğunu tahmin etmeye yardımcı olur. Bu ölçekte farklı derecelendirmeler mevcut olsa da tüm ölçeklerin içerisindeki sayı skalası arttıkça aktivite yoğunluğunun da artmaktadır. RPE 11-13 (oldukça hafif ile biraz sert) derecesi, egzersiz yoğunluğu için başka bir değerli alternatiftir. Otonomik disfonksiyon (Multipl skleroz hastalarında yaygın bir bulgu), Multipl skleroz hastalarında egzersize verilen KAH (kalp atım hızı) yanıtını azaltabileceğinden, egzersiz boyunca RPE ölçeğinin kullanılması tavsiye edilir. Hastanın engellilik düzeyine bağlı olarak, 10-40 dakikalık başlangıç egzersiz süresi önerilir. İlk başta, üç adet 10 dakikalık sete bölünebilir (Ronai ve ark., 2011; Jackson & Mulchare, 2009; Dalgas, 2008). İlk 2-6 ay boyunca, egzersiz seanslarının süresi veya sıklığı artırılarak ilerleme sağlanmalıdır. Bu süreden sonra daha yüksek bir yoğunluğun tolere edilebilir olup olmadığı kontrol edilmelidir. Bu durumda, bir egzersiz seansı aralıklı egzersizler ile değiştirilebilir ( $VO_2$  max'ın %90'ına kadar) (Ronai ve ark., 2011; Jackson & Mulchare, 2009; Dalgas, 2008; White, 2004).

## MULTİPL SKLEROZ VE SU EGZERSİZLERİ

Su egzersizleri, kontrollü su ortamında gerçekleştirilen bir egzersiz yöntemidir ve nörolojik rehabilitasyonda yaygın olarak kullanılır (Koury, 1996). Su, hastaların daha az düşme korkusuyla terapötik egzersiz yapmalarını sağlayan düşük etkili bir ortam yaratır (Roth ve ark., 2006). Su ortamının yarattığı kaldırma kuvveti ve hidrostatik basınç, eklemler üzerinde destekleyici bir kuvvet ve postüral kontrolü kolaylaştırabilecek yerçekimi kuvvetinde bir azalma sağlar (Koury, 1996). Ek olarak, hidrostatik basınç ve viskoz kuvvet, karada deneyimlenenden farklı bir proprioseptif ve duysal geri bildirim sağlar (Geigle ve ark., 1997), böylece postüral kontrol sistemini ve denge yeterliliğini etkiler (Simmons & Hansen, 1996).

Suda yapılan egzersizin nörolojik rahatsızlıkları olan hastalarda rehabilitasyon programları için en uygun ortamı sağladığı öne sürülmektedir (Roth ve ark., 2006). Yürüme, fonksiyonel egzersizler, denge eğitimi ve esneme hareketlerini içeren su egzersiz programlarının multipl sklerozlu hastalara fayda sağladığı belirtilmektedir (Methajaronon ve ark., 2016).

Aktivitelere katılamayacak stabilitesi veya kuvveti olmayan hastalar için sığ havuzlarda koordinasyon ve denge talimi yapılabilir. Bu ortamda denge kaybı nedeniyle düşme veya yaralanma riski en aza indirilir ve su desteği karada mümkün olmayan zorlu hareketlerin gerçekleştirilmesine

izin verir. Duruş, esneklik, koordinasyon ve kas tonusunun iyileştirilmesi su egzersizinin potansiyel avantajlarıdır (Petajan & White, 1999).

## SONUÇ

Multipl skleroz, kronik inflamatuvar otoimmün bir hastalıktır ve azalmış fiziksel kapasite ve yaşam kalitesi ile ilişkilidir (Bjarnadottir ve ark., 2007). Günümüzde egzersizin hastalığın nüksetmesine veya hastalığın daha hızlı ilerlemesine yol açmadığı, ancak yorgunluğu azalttığı, zindeliği, yaşam kalitesi (Latimer-Cheung ve ark., 2013; Rietberg ve ark., 2005) ve özellikle yürüme hızı ve yürüme kabiliyetini iyileştirdiği bilinmektedir (Pearson ve ark., 2015). Bu gerçeklere rağmen, Multipl sklerozlu bireylerin normal popülasyona göre daha az sportif aktiviteye katılım gösterdikleri (Waschbisch ve ark., 2009) ve bunun sonucunda fiziksel kapasitenin azaldığı bildirilmiştir (Kerling ve ark., 2014). Multipl sklerozlu bireylerdeki bu hareketsiz yaşam tarzına esas olarak kas-iskelet sistemi bozukluklarına neden olur, aynı zamanda egzersizden zevk alamama, programın başarısına inanmama veya hastalığın ilerleme korkusu gibi psikososyal faktörlere de neden olur (Tallner ve ark., 2012; Waschbisch ve ark., 2009).

Multipl sklerozlu bireylerde özellikle egzersize bağlı yorgunluk, ısı intoleransı ve düşmeye karşı hassastır (Ronai ve ark., 2011; Jackson & Mulcare, 2009). Multipl sklerozlu bireylerin yarısından fazlasının, örneğin fiziksel aktivitelere katılırken multipl skleroz semptomlarının geri dönüşümlü olarak kötüleşmesine neden olan ısı duyarlılığından muzdarip olduğu bildirilmiştir (Flensner ve ark., 2011). Ayrıca spastisite, nörolojik veya kognitif defisitler, üriner inkontinans gibi bazı problemler egzersiz programını etkileyebilir. Direnç egzersizleri, dayanıklılık egzersizlerine göre vücut iç ısıda daha az artışa yol açtığından, Multipl sklerozlu ısıya duyarlı hastalarda daha iyi tolere edilir (Skjerbaek ve ark., 2013). Bu nedenle, bu durumlarda Multipl sklerozlu bireylerin durumları göz önünde bulundurularak egzersiz programlarında özel önlemler alınmalıdır.

Multipl skleroz tedavisinde çeşitli yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden biri de fiziksel egzersizdir. Son yıllarda yapılan çalışmalar fiziksel aktivitenin bu hastalığın ortaya çıkmasında ve tedavisinde etkili olabileceğini göstermektedir. Yapılan çalışmalar direnç, aerobik ve su egzersizlerinin tedaviyi destekleyebileceğini göstermektedir.

Dünya Sağlık Örgütü, sağlıklı yetişkinler için haftada 150 dakika orta yoğunlukta aktivite önermektedir (WHO, 2010). Ancak bu önerilerin Multipl sklerozlu bireyler için uygulanması zordur. Bireyselleştirilmiş egzersiz programı, bir hastanın başlıca şikayetini veya hedefini ele almak üzere tasarlanmalıdır. Örneğin; kas gücü, dayanıklılığı, dengeyi, koordinasyonu, yorgunluğu vb. geliştirmek gibi belli başlı hedefler belirlenerek hastanın temel bozukluklarını ve yetenekleri dikkate alınmalıdır (Vollmer ve ark.,

2012; White, 2004). Egzersiz reğetesi sıklık, süre, şiddet ve kapsam kullanılacak modaliteler ve uyulması gereken önlemler gibi gerekli tüm bileşenleri içermelidir (Vollmer ve ark., 2012)

Yapılan egzersiz önerileri incelendiğinde bu hastaların başlangıçta hafif ve orta şiddetli 10-40 dakikalık aerobik egzersiz yapmaları ve ilk 2-6 ay boyunca, egzersiz seanslarının süresinin veya sıklığının artırılarak ilerleme sağlanması gerektiği önerilmektedir.

Bunun yanında haftalık 2-3 seanslık direnç egzersiz sıklığı iyi tolere edilir ve hastalarda önemli ilerleme sağlar. Direnç egzersizlerinin yoğunluğu, 1RM'nin %60-80'i ile maksimum 8 ile 15 tekrar (RM) aralığında ayarlanmalıdır. Ardışık antrenman seanslarında 15 tekrar uygun bir şekilde tamamlandığında, direnç %2 ile %5 oranında arttırılmalıdır (White & Dressendorfer, 2004; White ve ark., 2004). Başlangıçta 1 ile 3 set arasında başlanmalı ve birkaç ay içinde kademeli olarak 3 ile 4 sete yükseltilmelidir. Setler ve egzersizler arasında 2 ile 4 dakikalık dinlenme molaları verilmelidir. Egzersiz sayısına göre 4 ile 10 arası egzersiz içeren tüm vücut programı uygundur. Egzersiz düzenine ilişkin genel bir kural olarak, büyük kas grubu egzersizleri küçük kas grubu egzersizlerinden önce ve çok eklemli egzersizler tek eklem egzersizlerinden önce yapılmalıdır. Alt ekstremitte egzersizleri de üst ekstremitte egzersizlerinden önce yapılmalıdır.

Sonuç olarak Multipl sklerozlu bireylerde egzersiz güvenli ve etkili bir rehabilitasyon yöntemi olarak düşünölmelidir. Mevcut kanıtlar, dene-timli ve bireyselleştirilmiş bir egzersiz programının Multipl sklerozlu bireylerde fiziksel uygunluğu, fonksiyonel kapasiteyi, yaşam kalitesini ve değiştirilebilir bozuklukları iyileştirebileceğini göstermiştir. Multipl skleroz popölasyonu için egzersiz reğetesi için izlenebilecek genel kurallar dahilinde bu kılavuzların hastanın ihtiyaçlarına, yeteneklerine ve tercihlerine göre uyarlanarak uygulanmalıdır.



## KAYNAKLAR

- Ada L, Dorsch S, Canning CG. Strengthening interventions increase strength and improve activity after stroke: a systematic review. *Aust J Physiother.* 2006;52:241–248.
- Avila JJ, Gutierrez JA, Sheehy ME, et al. Effect of moderate intensity resistance training during weight loss on body composition and physical performance in overweight older adults. *Eur J Appl Physiol.* 2010;109:517–525.
- Bherer L, Erickson KI, Liu-Ambrose T. A review of the effects of physical activity and exercise on cognitive and brain functions in older adults. *J Aging Res.* 2013;2013:1–8.
- Bjarnadottir O.H., Konradsdottir A.D., Reynisdottir K., Olafsson E. Multiple sclerosis and brief moderate exercise. A randomised study. *Mult Scler.* 2007;13:776–782.
- Blair S.N. Physical inactivity: The biggest public health problem of the 21st century. *Br. J. Sports Med.* 2009;43:1–2.
- Broekmans T, Gijbels D, Eijnde BO, et al. The relationship between upper leg muscle strength and walking capacity in persons with multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2013;19:112–119.
- Cadore EL, Izquierdo M, Pinto SS, et al. Neuromuscular adaptations to concurrent training in the elderly: effects of intrasession exercise sequence. *Age.* 2013;35:891–903.
- Dalgas U, Stenager E, Ingemann-Hansen T. Multiple sclerosis and physical exercise: recommendations for the application of resistance-, endurance- and combined training. *Mult Scler.* 2008;14(1):35–53.
- Dalgas U, Stenager E, Jakobsen J, et al. Fatigue, mood and quality of life improve in MS patients after progressive resistance training. *Mult Scler.* 2010;16:480–490.
- Dalgas U, Stenager E, Jakobsen J, et al. Resistance training improves muscle strength and functional capacity in multiple sclerosis. *Neurology.* 2009;73:1478–1484.
- Dalgas U, Stenager E, Lund C, et al. Neural drive increases following resistance training in patients with multiple sclerosis. *J Neurol Jul.* 2013;260:1822–1832.
- de Carvalho Bastone A, Filho W. Effect of an exercise program on functional performance of institutionalized elderly. *J Rehabil Res Dev* 2004;41:659–668.
- DeBolt LS, McCubbin JA. The effects of home-based resistance exercise on balance, power, and mobility in adults with multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil.* 2004;85(2):290-297.



- Dendrou CA, Fugger L, Friese MA. Immunopathology of multiple sclerosis. *Nat Rev Immunol* 2015; 15: 545–58.
- Flensner G., Ek A.C., Soderhamn O., Landtblom A.M. Sensitivity to heat in MS patients: A factor strongly influencing symptomology—An explorative survey. *BMC Neurol.* 2011;11.
- Freeman JA, Langdon DW, Hobart JC, Thompson AJ. The impact of inpatient rehabilitation on progressive multiple sclerosis. *Annals of Neurology* 1997;42(2):236-44.
- Gallien P, Nicolas B, Robineau S, Petrilli S, Houedakor J, Durufle A. Physical training and multiple sclerosis. *Ann Readapt Med Phys.* 2007;50(6):373–6. 69-72.
- Geigle PR, Cheek W, Gould M, Hunt H, Shafiq B. Aquatic physical therapy for balance: the interaction of somatosensory and hydrodynamic principles. *J Aquatic Phys Ther* 1997;5:4–10.
- Grima DT, Torrance GW, Francis G, Rice G, Rosner AJ, Lafortune L. Cost and health related quality of life consequences of multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2000;6(2):91–8.
- Gutierrez GM, Chow JW, Tillman MD, McCoy SC, Castellano V, White LJ. Resistance training improves gait kinematics in persons with multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil.* 2005;86(9):1824–9.
- Harris JE, Eng JJ. Strength training improves upper-limb function in individuals with stroke a meta-analysis. *Stroke.* 2010;41:136–140.
- Hartung DM, Bourdette DN, Ahmed S, Whitham RH. The cost of multiple sclerosis drugs in the US and the pharmaceutical industry. *Neurology.* 2015;84:2185–2192.
- Heine M, van de Port I, Rietberg MB, van Wegen EEH Kwakkel, G. Exercise therapy for fatigue in multiple sclerosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;9:1–125.
- Hindle JV, Petrelli A, Clare L, et al. Nonpharmacological enhancement of cognitive function in Parkinson’s disease: a systematic review. *Mov Disord.* 2013;28:1034–1049.
- Jackson K, Mulchare J. Multiple sclerosis. In: Durstine JL, Moore GE, Painter PL, Roberts SO, editors. *ACSM’s Exercise Management for Persons with chronic diseases and disabilities.* 3. Champaign, IL: Human kinetics; 2009. pp. 34-326.
- Jang Y, Koo JH, Kwo I, Kang EB, Um HS, Soya H, Lee Y, Cho JY. Neuroprotective effects of endurance exercise against neuroinflammation in MPTP-induced Parkinson’s disease mice. *Brain Res.* 2017;1655:186–193.
- Kaur J, Kumar A. Effect of task-specific training on gait parameters in hemiparetic stroke patients. *IJPMR* 2009;20:23–26.

- Kerling A., Keweloh K., Tegtbur U., Kuck M., Grams L., Horstmann H., Windhagen A. Physical capacity and quality of life in patients with multiple sclerosis. *NeuroRehabilitation*. 2014;35:97–104.
- Kister I, Bacon T, Chamot E, Salter AR, Cutter GR, Kalina JT, Herbert J. Natural history of multiple sclerosis symptoms. *Int J MS Care*. 2013;15:146–170.
- Kjølhed T, Vissing K, Dalgas U. Multiple sclerosis and progressive resistance training: a systematic review. *Mult Scler*. 2012;18:1215– 1243.
- Kodama S., Saito K., Tanaka S., Maki M., Yachi Y., Asumi M., Sugawara A., Totsuka K., Shimano H., Ohashi Y., et al. Cardiorespiratory fitness as a quantitative predictor of all-cause mortality and cardiovascular events in healthy men and women: A meta-analysis. *JAMA*. 2009;301:2024–2035.
- Koury J. *Aquatic therapy programming: guidelines for orthopedic rehabilitation*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers; 1996.
- Kurtzke JF. Rating neurological impairment in multiple sclerosis: an Expanded Disability Status Scale (EDSS). *Neurology*, 1983;33:1444-1452.
- Langdon DW, Thompson AJ. Multiple sclerosis: a preliminary study of selected variables affecting rehabilitation outcome. *Multiple Sclerosis* 1999;5(2):94-100.
- Latimer-Cheung A.E., Martin Ginis K.A., Hicks A.L., Motl R.W., Pilutti L.A., Duggan M., Wheeler G., Persad R., Smith K.M. Development of evidence-informed physical activity guidelines for adults with multiple sclerosis. *Arch. Phys. Med. Rehabil*. 2013;94:1829–1836.
- Latimer-Cheung AE, Pilutti LA, Hicks AL, Martin Ginis KA, Fenuta AM, MacKibbin KA, et al. Effects of exercise training on fitness, mobility, fatigue, and health-related quality of life among adults with multiple sclerosis: a systematic review to inform guideline development. *Arch Phys Med Rehabil*. 2013;94(9):1800–1828.
- Leroux A, Pinet H, Nadeau S. Task-oriented intervention in chronic stroke: changes in clinical and laboratory measures of balance and mobility. *Am J Phys Med Rehabil* 2006;85:820–830.
- Levinger I, Goodman C, Hare DL, et al. The effect of resistance training on functional capacity and quality of life in individuals with high and low numbers of metabolic risk factors. *Diabetes Care*. 2007;30:2205–2210.
- Liu-Ambrose T, Nagamatsu LS, Graf P, et al. Resistance training and executive functions: a 12-month randomized controlled trial. *Arch Int Med*. 2010;170:170–178.
- Mangione KK, Miller AH, Naughton IV. Cochrane review: improving physical function and performance with progressive resistance strength training in older adults. *Phys Ther*. 2010;90:1711–1715.
- Medicine ACoS. ACSM’s Resources For Clinical Exercise Physiology: Musculoskeletal, Neuromuscular, Neoplastic, Immunologic, and

- Hematologic Conditions. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
- Methajarunon, P, Eitivipart, C, Diver, CJ, & Foongchomcheay, A. Systematic review of published studies on aquatic exercise for balance in patients with multiple sclerosis, Parkinson's disease, and hemiplegia. *Hong Kong Physiother J.* 2016; 35: 12–20.
- Mostert S, Kesselring J. Effects of a short-term exercise training program on aerobic fitness, fatigue, health perception and activity level of subjects with multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2002;8(2):161-168.
- Motl R, Balantrapu S, Pilutti L, et al. Symptomatic correlates of sixminute walk performance in persons with multiple sclerosis. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2013;49:59–66.
- Motl RW, Pilutti LA. The benefits of training in multiple sclerosis. *Nature Rev Neurol.* 2012;8:487–497.
- Motl RW, Sandroff BM. Benefits of exercise training in multiple sclerosis. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2015;15(9):62.
- Motl, R.W., Sandroff, B.M., Kwakkel, G., Dalgas, U., Feinstein, A., Heesen, C., Feys, P., Thompson, A.J. (2017). Exercise in patients with multiple sclerosis. *Lancet Neurol* 2017; 16: 848–56.
- Nagamatsu LS, Handy TC, Hsu CL, et al. Resistance training promotes cognitive and functional brain plasticity in seniors with probable mild cognitive impairment. *Arch Int Med.* 2012;172:666– 668.
- Nelson ME, Fiatarone MA, Morganti CM, et al. Effects of highintensity strength training on multiple risk factors for osteoporotic fractures: a randomized controlled trial. *JAMA.* 1994;272:1909–1914.
- Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation.* 2007;116:1094.
- Nicholas, R. Multiple sclerosis. *BMJ Clin Evid.* 2012; 2012: 1202.
- Nicolas R, Chataway J. Multiple sclerosis. *BMJ Clin Evid.* 2009; 2009: 1202.
- O'Connor P. Key issues in the diagnosis and treatment of multiple sclerosis. An overview *Neurology.* 2002;59(6 Suppl 3):S1–33.
- Patti F, Ciancio MR, Cacopardo M, Reggio E, Fiorilla T, Palermo F, et al. Effects of a short outpatient rehabilitation treatment on disability of multiple sclerosis patients: a randomised controlled trial. *Journal of Neurology* 2003;250(7):861-6.
- Paul SS, Sherrington C, Fung VS, et al. Motor and cognitive impairments in Parkinson disease: relationships with specific balance and mobility tasks. *Neurorehabil Neural Repair.* 2013;27:63–71.

- Pearson M., Dieberg G., Smart N. Exercise as a Therapy for improvement of walking ability in adults with multiple sclerosis: A meta-analysis. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 2015;96:1339–1348.
- Pereira A, Izquierdo M, Silva AJ, et al. Effects of high-speed power training on functional capacity and muscle performance in older women. *Exp Gerontol.* 2012;47:250–255.
- Pereira DS, de Queiroz BZ, Miranda AS, et al. Effects of physical exercise on plasma levels of brain-derived neurotrophic factor and depressive symptoms in elderly women: a randomized clinical trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2013;94:1443–1450.
- Petajan JH, Gappmaier E, White AT, Spencer MK, Mino L, Hicks RW. Impact of aerobic training on fitness and quality of life in multiple sclerosis. *Ann Neurol.* 1996;39(4):432-441.
- Petajan JH, White AT. Recommendations for physical activity in patients with multiple sclerosis. *Sports Med.* 1999;27(3):179–191.
- Rampello A, Franceschini M, Piepoli M, Antenucci R, Lenti G, Olivieri D, et al. Effect of aerobic training on walking capacity and maximal exercise tolerance in patients with multiple sclerosis: a randomized crossover controlled study. *Phys Ther.* 2007;87(5):545–555.
- Rietberg MB, Brooks D, Uitdegaag BM, Kwakkel G. Exercise therapy for multiple sclerosis. *Cochrane Database Sys Rev.* 2005;25:CD003980.
- Rodgers MM, Mulcare JA, King DL, Mathews T, Gupta SC, Glaser RM. Gait characteristics of individuals with multiple sclerosis before and after a 6-month aerobic training program. *J Rehabil Res Dev.* 1999;36(3):183-188.
- Romberg A, Virtanen A, Aunola S, Karppi SL, Karanko H, Ruutiainen J. Exercise capacity, disability and leisure physical activity of subjects with multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2004;10(2):212–8
- Romberg A, Virtanen A, Ruutiainen J, et al. Effects of a 6-month exercise program on patients with multiple sclerosis: a randomized study. *Neurology.* December 14, 2004;63(11):2034-2038.
- Ronai P, LaFontaine T, Bollinger L. Exercise guidelines for persons with multiple sclerosis. *Strength & Conditioning Journal.* 2011;33(1) 30–3.
- Roth AE, Miller MG, Richard M, Ritenour D, Chapman BL. Comparisons of static and dynamic balance following training in aquatic and land environments. *J Sport Rehab* 2006;15:299–311.
- Sa MJ. Exercise therapy and multiple sclerosis: a systematic review. *J Neurol.* 2014;261(9):1651–61.
- Sandoval AE. Exercise in multiple sclerosis. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2013;24(4):605–618.

- Schwid S, Thornton C, Pandya S, Manzur K, Sanjak M, Petrie M, et al. Quantitative assessment of motor fatigue and strength in MS. *Neurology*. 1999;53(4):743.
- Simmons V, Hansen PD. Effectiveness of water exercise on postural mobility in the well elderly: an experimental study on balance enhancement. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1996;51:M233–M238.
- Skjerbaek A.G., Moller A.B., Jensen E., Vissing K., Sorensen H., Nybo L., Stenager E., Dalgas U. Heat sensitive persons with multiple sclerosis are more tolerant to resistance exercise than to endurance exercise. *Mult. Scler*. 2013;19:932–940.
- Surakka J, Romberg A, Ruutiainen J, Aunola S, Virtanen A, Karppi SL, et al. Effects of aerobic and strength exercise on motor fatigue in men and women with multiple sclerosis: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2004;18(7):737–746.
- Svensson M, Lexell J, Deierborg T. Effects of physical exercise on neuroinflammation, neuroplasticity, neurodegeneration, and behavior: what we can learn from animal models in clinical settings. *Neurorehabil Neural Repair*. 2015;29:577–589.
- Swank C, Thompson M, Medley A. Aerobic exercise in people with multiple sclerosis: its feasibility and secondary benefits. *Int J MS Care*. 2013;15(3):138–145.
- Tallner A., Waschbisch A., Wenny I., Schwab S., Hentschke C., Pfeifer K., Maurer M. Multiple sclerosis relapses are not associated with exercise. *Mult. Scler*. 2012;18:232–235.
- Taylor NF, Dodd KJ, Prasad D, Denisenko S. Progressive resistance exercise for people with multiple sclerosis. *Disabil Rehabil*. 2006;28(18):1119–1126.
- Torkildsen O, Myhr KM, Bo L. Disease-modifying treatments for multiple sclerosis—a review of approved medications. *Eur J Neurol*. 2016;23:18–27.
- Waschbisch A., Tallner A., Pfeifer K., Maurer M. Multiple sclerosis and exercise: Effects of physical activity on the immune system. *Nervenarzt*. 2009;80:688–692.
- White L, McCoy S, Castellano V, Gutierrez G, Stevens J, Walter G, et al. Resistance training improves strength and functional capacity in persons with multiple sclerosis. *Mult Scler*. 2004;10(6):668–674.
- White LJ, Dressendorfer RH. Exercise and multiple sclerosis. *Sports Med*. 2004;34(15):1077–1100.
- White LJ, McCoy SC, Castellano V, et al. Resistance training improves strength and functional capacity in persons with multiple sclerosis. *Mult Scler*. 2004;10(6):668–674.

World Health Organization . *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. World Health Organization; Geneva, Switzerland: 2010. p. 58.

Zwarts MJ, Bleijenberg G, van Engelen BG. Clinical neurophysiology of fatigue. *Clin Neurophysiol*. 2008;119(1):2-10.

# Bölüm 8

**2021 – 2022 SEZONUNDA SÜPER LİG’DE  
BULUNAN FUTBOL KULÜPLERİNİN  
DİJİTAL DÜNYADAKİ GÖRÜNÜRLÜKLERİ**

*Selçuk KIRAN<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Dr.Öğr.Üyesi, Marmara Üniversitesi İşletme Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, selcuk.kiran@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6088-2701





## GİRİŞ

Tüm dünyada popüler bir yere sahip olan futbol, ülkemizde de ilgi çekmektedir. 1800’lü yılların sonunda Osmanlı’nın gayrimüslim tebaasının organizasyonları ile ülkemize giriş yapan futbol, 1900’lü yılların başından itibaren Türklerin kurdukları kulüplerde de yaygın olarak oynanmaya başlamıştır (Günay, 2016). Cumhuriyet döneminde Türkiye Futbol Birinciliği, Milli Küme, Federasyon Kupası isimleriyle oynanan futbol 1959’dan itibaren Süper Lig adı altında oynanmaya başlamıştır. Futbol tarihimizde eski organizasyonlarda ve Süper Lig’de kazanılan şampiyonluk sayıları Tablo 1’de verilmiştir.

*Tablo 1 - Kulüplerin Şampiyonluk Sayıları (Vikipedi)*

| Kulüp                | Eski Ligler | Süper Lig | Toplam |
|----------------------|-------------|-----------|--------|
| Fenerbahçe           | 9           | 19        | 28     |
| Galatasaray          | 1           | 22        | 23     |
| Beşiktaş             | 5           | 16        | 21     |
| Trabzonspor          | 0           | 6         | 6      |
| Harbiye / Harp Okulu | 3           | 0         | 3      |
| Gençlerbirliği       | 2           | 0         | 2      |
| Bursaspor            | 0           | 1         | 1      |
| İstanbul Başakşehir  | 0           | 1         | 1      |
| Ankara Demirspor     | 1           | 0         | 1      |
| Göztepe              | 1           | 0         | 1      |
| Muhafızgücü          | 1           | 0         | 1      |
| İstanbulspor         | 1           | 0         | 1      |
| Güneş                | 1           | 0         | 1      |
| Eskişehir Demirspor  | 1           | 0         | 1      |
| Ankaragücü           | 1           | 0         | 1      |

Listedeki SüperLig öncesi şampiyon olan takımların bir kısmı tarih sahnesinden silinmiş, büyük kısmı ise günümüze kadar faaliyetlerine devam etmiştir. 2021 – 2022 sezonunda Süper Lig 20 takımlı olarak oynanmaktadır. Bu takımlarla ilgili bazı veriler Tablo 2’de görülebilir. Burada toplam sezon sütunu kulübün Süper Lig’de geçirdiği sezon sayısını gösterirken, takip eden sezon sütunu ise, kulübün Süper Lig’e yükseldikten sonra, 2021 – 2022 sezonu dahil, kaç sezon arka arkaya Süper Lig’deki müsabakalara katıldığını belirtmektedir. Beşiktaş, Fenerbahçe ve Galatasaray kulüpleri Süper Lig’in ilk kuruluşundan beri ligde yer almaktadırlar, diğer taraftan Trabzonspor kulübü de Süper Lig’e ilk çıktığından beri alt liglere hiç düşmemiştir.

Tablo 2 - 2021 - 2022 Süper Lig’de yer alan takımlar

| Kulüp                  | Kuruluş | Üye Sayısı | İlk sezon | Toplam Sezon | Takip Eden Sezon |
|------------------------|---------|------------|-----------|--------------|------------------|
| Beşiktaş JK            | 1903    | 17.775     | 1959      | 64           | 64               |
| Fenerbahçe SK          | 1907    | 33.895     | 1959      | 64           | 64               |
| Galatasaray AŞ         | 1905    | 12.589     | 1959      | 64           | 64               |
| Trabzonspor            | 1967    | 13.187     | 1974-75   | 48           | 48               |
| İstanbul Başakşehir FK | 2014    | 1.980      | 2007-08   | 14           | 8                |
| Alanyaspor             | 1948    |            | 2016-17   | 6            | 6                |
| Fatih Karagümrük       | 2014    |            | 1959      | 8            | 2                |
| Gaziantep FK           | 1988    | 150        | 2019-20   | 3            | 3                |
| Adana Demirspor        | 1940    | 766        | 1960-61   | 18           | 1                |
| Göztepe                | 1925    |            | 1959      | 30           | 5                |
| Antalyaspor            | 1966    | 465        | 1982-83   | 26           | 6                |
| Sivasspor              | 1967    | 2.701      | 2005-06   | 16           | 5                |
| Yeni Malatyaspor       | 1986    |            | 2017-18   | 5            | 5                |
| Kayserispor            | 1966    | 1.940      | 2004-05   | 17           | 7                |
| Giresunspor            | 1967    | 1.407      | 1971-72   | 7            | 1                |
| Konyaspor              | 1922    | 756        | 1988-89   | 21           | 9                |
| Kasımpaşa              | 1921    | 210        | 1959-60   | 18           | 10               |
| Çaykur Rizespor        | 1953    | 448        | 1979-80   | 21           | 4                |
| Hatayspor              | 1966    |            | 2020-21   | 2            | 2                |
| Altay SK               | 1914    | 650        | 1959      | 42           | 1                |

Futbol endüstrisinin son yıllarda yaşadığı gelişim inanılmaz boyutlara ulaşmıştır. 2019 – 2020 sezonunda sadece Avrupa’nın en başarılı 20 takımının toplam geliri 8,9 milyar Euro’yu bulmuştur. 2018 – 2019 döneminde bu değer 9,3 milyar Euro iken COVID 19 yüzünden bir daralma gerçekleşmiştir. 2018 – 2019 sezonunda bu değer %40’ı ticari gelirlerden, %44’ü yayın gelirlerinden, %16’sı ise maç günü yapılan satışlardan elde edilirken 2019 – 2020 sezonunda %46’sı ticari gelirlerden, %39’u yayın gelirlerinden, %15’i ise maç günü yapılan satışlardan elde edilmiştir.

Gelirlerin sürekli artmasının takımlardaki futbolculara da etkisi olumlu olmuştur. 2021 – 2022 sezonunun en değerli takımı olan Manchester City’nin piyasa değeri 1,04 milyar Euro, Paris Saint-Germain’inki 997,75 milyon Euro ve Manchester United’inki ise 937,25 milyon Euro’dur. Bu rakamlar Süper Lig’deki takımların toplam değerinden (923,1 milyon Euro) daha yüksektir. 2021 – 2022 sezonunda Süper Lig’de yer alan takımların değerleri ve takım kadrolarına ilişkin bazı veriler Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3 - 2021 – 2022 Süper Lig’de yer alan takımların sezon bilgileri

| Kulüp                  | Kadro | Milli Futbolcu Sayısı | Ort. Yaş | Yabancı Futbolcu Sayısı | Ort. Futbolcu Değeri | Toplam Değer  |
|------------------------|-------|-----------------------|----------|-------------------------|----------------------|---------------|
| Beşiktaş JK            | 33    | 13                    | 27,5     | 18                      | € 3.850.000          | € 127.150.000 |
| Fenerbahçe SK          | 33    | 11                    | 25,2     | 19                      | € 3.470.000          | € 114.450.000 |
| Galatasaray AŞ         | 31    | 18                    | 26,6     | 15                      | € 3.300.000          | € 102.180.000 |
| Trabzonspor            | 28    | 9                     | 27       | 13                      | € 3.440.000          | € 96.200.000  |
| İstanbul Başakşehir FK | 28    | 12                    | 27,8     | 13                      | € 1.810.000          | € 50.600.000  |
| Alanyaspor             | 32    | 4                     | 26,6     | 14                      | € 1.410.000          | € 45.200.000  |
| Fatih Karagümrük       | 35    | 3                     | 26,8     | 17                      | € 1.030.000          | € 35.930.000  |
| Gaziantep FK           | 32    | 4                     | 27,1     | 15                      | € 1.120.000          | € 35.780.000  |
| Adana Demirspor        | 25    | 5                     | 27,7     | 14                      | € 1.370.000          | € 34.300.000  |
| Göztepe                | 32    | 5                     | 25,1     | 12                      | € 980.000            | € 31.380.000  |
| Antalyaspor            | 29    | 4                     | 26,8     | 14                      | € 1.050.000          | € 30.380.000  |
| Sivasspor              | 26    | 4                     | 29,6     | 13                      | € 1.080.000          | € 28.200.000  |
| Yeni Malatyaspor       | 30    | 5                     | 24,9     | 13                      | € 928.000            | € 27.850.000  |
| Kayserispor            | 29    | 5                     | 27,8     | 17                      | € 957.000            | € 27.750.000  |
| Giresunspor            | 31    | 2                     | 26,1     | 14                      | € 882.000            | € 27.350.000  |
| Konyaspor              | 29    | 10                    | 27       | 13                      | € 867.000            | € 25.150.000  |
| Kasımpaşa              | 26    | 4                     | 27       | 15                      | € 922.000            | € 23.980.000  |
| Çaykur Rizespor        | 29    | 6                     | 26,8     | 15                      | € 797.000            | € 23.100.000  |
| Hatayspor              | 25    | 9                     | 27,2     | 13                      | € 871.000            | € 21.780.000  |
| Altay SK               | 32    | 3                     | 28,4     | 14                      | € 448.000            | € 14.330.000  |

Tablolardan da görüleceği gibi dört büyükler diye tabir edilen Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray ve Trabzonspor kulüpleri listedeki diğer kulüplerden ayrı olarak konumlanmışlardır. Bunun kazandıkları şampiyonluklarla ve lige yoğun katılımlarıyla ilgisi olduğu düşünülmektedir.

Günümüzün globalleşen dünyasında futbol kulüpleri aynı çok uluslu firmalar gibi hep gelirlerini yükselterek daha fazla büyümek zorundadırlar. Gelirlerini yükseltmek için de en önemli yol taraftar sayısını (dolayısıyla satılan forma, bilet vb. sayısını) arttırmak olarak görünmektedir. Taraftar sayısını arttırmak için sadece bulundukları bölgeye (şehir, mahalle vb.) değil mümkün olduğu kadar büyük bir kitleye hitap etmeleri gerekir. Örneğin Manchester United’ın 2020 yılında toplam 75 milyon civarında taraftarı olduğu tahmin edilmektedir (Deloitte, 2020). Bu rakam İngiltere’nin aynı yılki nüfusu olan 67,1 milyondan çok daha fazladır (ONS, 2020). Bu sebeple küreselleşen yeni çağda kulüplerin dijital görünürlükleri de çok önemli hale gelmiştir.

## YÖNTEM ve BULGULAR

Bu çalışmada 2021 – 2022 sezonunda Süper Lig’de yer alan kulüplerin dijital dünyadaki yerleri incelenmeye çalışılmıştır. Bunun için İnternet dünyasındaki önemli derecelendirme sitelerinden bazılarının verileri kullanılmıştır. İlk olarak kulüplerin İnternet sayfalarının performansı ile ilgili araştırma yapılmıştır. Bunun için 14 Eylül 2021 akşam saat 18.00 ile 20.00 saatleri arasında (İnternet kullanımının yoğun olduğu saatler) üç ölçüm sitesi (PageSpeed Insight, GTmetrix Performance ve Pingdom) üzerinden testler yapılmıştır. Bu testlerin ortalaması Tablo 4’teki “Performans” sütununda görülebilir. Sitelerdeki tüm sayfalar Pingdom aracı kullanılarak denenmiş ve çalışan sayfaların çalışmayan sayfalara oranı aynı tablodaki “Doğruluk Oranı” sütununda bir araya getirilmiştir. Son olarak gene Pingdom aracı kullanılarak ana sayfaların yüklenme zamanları hesaplanmış ve aynı tablodaki “Yüklenme Zamanı” sütunu başlığı altına eklenmiştir.

*Tablo 4 - Kulüplerin İnternet Siteleri Analizi*

| Kulüp                  | Performans |      | Doğruluk Oranı |      | Yüklenme Süresi |      | Toplam |
|------------------------|------------|------|----------------|------|-----------------|------|--------|
|                        | Puan       | Sıra | Puan           | Sıra | Puan            | Sıra | Sıra   |
| Beşiktaş JK            | 61,67      | 4    | 97,40%         | 7    | 2,62            | 2    | 13     |
| Alanyaspor             | 50,00      | 8    | 99,15%         | 1    | 4,62            | 8    | 17     |
| İstanbul Başakşehir FK | 65,67      | 2    | 96,88%         | 10   | 4,16            | 7    | 19     |
| Göztepe                | 53,33      | 6    | 96,77%         | 12   | 2,3             | 1    | 19     |
| Kasımpaşa              | 65,67      | 3    | 99,08%         | 2    | 6,96            | 14   | 19     |
| Giresunspor            | 48,00      | 9    | 98,60%         | 3    | 6,6             | 13   | 25     |
| Adana Demirspor        | 71,67      | 1    | 96,25%         | 15   | 5,76            | 10   | 26     |
| Galatasaray AŞ         | 44,00      | 10   | 96,37%         | 14   | 2,96            | 3    | 27     |
| Fatih Karagümrük       | 55,00      | 5    | 68,25%         | 19   | 3,17            | 4    | 28     |
| Çaykur Rizespor        | 41,33      | 12   | 97,74%         | 5    | 5,95            | 11   | 28     |
| Gaziantep FK           | 41,33      | 11   | 96,45%         | 13   | 3,49            | 6    | 30     |
| Fenerbahçe SK          | 37,00      | 15   | 96,10%         | 16   | 3,46            | 5    | 36     |
| Sivasspor              | 40,33      | 13   | 96,79%         | 11   | 6               | 12   | 36     |
| Antalyaspor            | 39,67      | 14   | 97,54%         | 6    | 47,25           | 19   | 39     |
| Kayserispor            | 33,33      | 16   | 97,12%         | 8    | 7,9             | 15   | 39     |
| Altay SK               | 29,67      | 17   | 97,89%         | 4    | 20,14           | 18   | 39     |
| Yeni Malatyaspor       | 52,00      | 7    | 95,87%         | 17   | 9,64            | 16   | 40     |
| Trabzonspor            | 28,67      | 19   | 96,94%         | 9    | 9,73            | 17   | 45     |
| Konyaspor              | 29,00      | 18   | 90,61%         | 18   | 5,74            | 9    | 45     |
| Hatayspor              | 15,00      | 20   | -              | -    | -               | -    | -      |

Tabloda ilk göze çarpan Hatayspor'un resmi İnternet sitesiyle ilgili olarak doğruluk oranı ve ana sayfa yüklenme süresi verilerinin olmadığıdır. Sitelerin performansını ölçmekte kullanılan ölçüm siteleri bu iki veriyi Hatayspor'un sitesinden alamamışlardır bunun sebebinin Hatayspor sitesinin güvenlik ayarları olduğu düşünülmektedir. Bu yüzden Hatayspor kulübünün İnternet sitesi genel değerlendirmeye alınmamıştır. Performans konusunda Adana Demirspor'un sitesi en iyi sonucu verirken doğruluk oranında da Alanyaspor sitesinde en yüksek oran elde edilmiştir. Göztepe'nin sitesi de en hızlı yüklenen site olarak dikkati çekmektedir. Hatayspor liste dışı bırakıldığında Trabzonspor en kötü site performansını gösterirken, en fazla hatalı bağlantı Fatih Karagümrük'ün sitesinde en yavaş yüklenen ana sayfa da açık ara ile Antalyaspor'dadır. Tüm kriterler açısından bakıldığında ise Beşiktaş'ın en başarılı İnternet sitesine sahip olduğu görülürken Konyaspor ve Hatayspor'un en düşük performanslı ve en çok hata barındıran sitelere sahip oldukları görülebilir.

Kulüplerin dijital görünümünü değerlendirirken İnternet sitesinden sonra bakılması gereken kriterin kulüplerin sosyal medya hesapları olduğu düşünülmektedir. Günümüzde kulüpler taraftarları (müşterileri) ile bilgi alışverişini (reklam, pazarlama, müşteri ilişkileri vb.) sosyal medya üzerinden aracısız olarak yapabildikleri için bu kriter dijital görünümde çok önemli bir yere konumlanmaktadır. Sosyal medya analizleri Social Blade isimli ölçüm sitesi üzerinden 16 Eylül 2021 gecesini 17 Eylül 2021'e bağlayan gece süresince yapılmıştır.

Kulüplerin sosyal medya dünyasındaki yerleri incelenirken bulundukları sektör gereği en çok kullanmaları gerektiği düşünülen Youtube'tan başlanmıştır. Fatih Karagümrük hariç tüm kulüplerin Youtube'taki hesaplarına bakılarak oluşturulma tarihleri, yükledikleri toplam video sayısı, günlük ve toplam abone sayısı ile günlük ve toplam gösterim sayıları dikkate alınmıştır (Fatih Karagümrük'ün resmi Youtube hesabı bulunmamaktadır). Bu istatistikler Tablo 5'te gösterilmektedir.

*Tablo 5 - Kulüpler Youtube İstatistikleri*

| Kulüp                  | Oluşturma  | Yükleme | Toplam Abone | Günlük Ort. Abone | Toplam Gösterim | Günlük Ort. Gösterim |
|------------------------|------------|---------|--------------|-------------------|-----------------|----------------------|
| Beşiktaş JK            | 13.12.2012 | 2.603   | 953.000      | 500               | 100.699.823     | 84.309               |
| Fenerbahçe SK          | 23.10.2013 | 1.009   | 2.130.000    | 667               | 166.475.000     | 142.470              |
| Galatasaray AŞ         | 21.12.2011 | 3.592   | 1.880.000    | 667               | 263.703.168     | 251.236              |
| Trabzonspor            | 10.11.2005 | 1.642   | 266.000      | 0                 | 52.074.974      | 14.741               |
| İstanbul Başakşehir FK | 24.04.2015 | 145     | 11.700       | 0                 | 2.465.869       | 573                  |

|                  |                          |       |        |    |           |       |
|------------------|--------------------------|-------|--------|----|-----------|-------|
| Alanyaspor       | 1.03.2015                | 208   | 2.360  | 1  | 298.410   | 201   |
| Fatih Karagümrük | RESMİ YOUTUBE HESABI YOK |       |        |    |           |       |
| Gaziantep FK     | 23.07.2018               | 58    | 3.420  | 1  | 214.548   | 46    |
| Adana Demirspor  | 11.07.2019               | 118   | 12.100 | 4  | 622.576   | 1.078 |
| Göztepe          | 4.11.2013                | 311   | 31.700 | 4  | 6.359.313 | 1.193 |
| Antalyaspor      | 7.09.2015                | 166   | 4.750  | 0  | 332.532   | 134   |
| Sivasspor        | 10.07.2013               | 619   | 7.070  | 7  | 1.126.422 | 740   |
| Yeni Malatyaspor | 8.09.2018                | 181   | 8.140  | 5  | 443.713   | 206   |
| Kayserispor      | 25.02.2015               | 240   | 6.730  | 6  | 599.086   | 555   |
| Giresunspor      | 31.08.2020               | 142   | 6.150  | 5  | 305.703   | 835   |
| Konyaspor        | 4.07.2015                | 1.863 | 17.800 | 20 | 2.887.732 | 2.653 |
| Kasımpaşa        | 7.03.2014                | 379   | 2.530  | 1  | 488.065   | 46    |
| Çaykur Rizespor  | 13.12.2011               | 556   | 6.270  | 13 | 843.697   | 1.107 |
| Hatayspor        | 5.12.2019                | 44    | 2.310  | 2  | 71.042    | 71    |
| Altay SK         | 19.01.2017               | 425   | 5.980  | 10 | 1.138.875 | 896   |

Youtube istatistiklerinde Trabzonspor'un diğerlerinden çok daha önce resmi bir kanala sahip olduğu görülmektedir. Abone sayısında Fenerbahçe ve Galatasaray açık ara ilk iki sırayı paylaşırken arkalarından Beşiktaş ve Trabzonspor gelmektedir. En çok video yükleyen Galatasaray ve Beşiktaş, videoları en çok izlenen kulüp ise açık ara ile Galatasaray'dır. Diğer yandan Adana Demirspor, Giresunspor ve Hatayspor gibi ligin yeni takımlarının Youtube kanalını çok geç açtıkları gözlenmektedir. Son olarak Alanyaspor ve Hatayspor'un çok az aboneleri olduğu görülmüştür.

Ağırlıklı olarak resmi açıklama için kullanılan Twitter'ın da kulüpler için önemli olduğu düşünülerek ikinci sosyal medya uygulaması olarak Twitter seçilmiştir. Kulüplerin Twitter verileri alınırken, hesaplarının oluşturulma tarihlerinin yanı sıra, attıkları toplam ve günlük ortalama tweet sayıları ile toplam ve günlük ortalama eklenen takipçi sayıları tabloya eklenmiştir. Kulüplerin takip ettikleri hesap sayısı 100'ün altında olduğundan bu değerler dikkate alınmamıştır. Verilerin toplanması sırasında tüm 2021 – 2022 Süper Lig takımlarının aktif bir Twitter hesabı olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen değerler Tablo 6'da görülebilir.

Tablo 6 - Kulüpler Twitter İstatistikleri

| Kulüp                  | Oluşturulma | Toplam Takipçi | Günlük Ort. Takipçi | Toplam Tweet | Günlük Ort. Tweet |
|------------------------|-------------|----------------|---------------------|--------------|-------------------|
| Beşiktaş JK            | 2.03.2011   | 4.744.128      | 1.187               | 363.198      | 9                 |
| Fenerbahçe SK          | 26.12.2007  | 8.359.959      | 1.584               | 68.628       | 12                |
| Galatasaray AŞ         | 7.03.2009   | 10.150.167     | 1.254               | 83.685       | 17                |
| Trabzonspor            | 28.04.2010  | 1.836.192      | 244                 | 32.420       | 7                 |
| İstanbul Başakşehir FK | 27.09.2012  | 166.029        | -3                  | 12.135       | 4                 |
| Alanyaspor             | 31.03.2013  | 55.833         | 24                  | 7.473        | 3                 |
| Fatih Karagümrük       | 2.03.2015   | 35.970         | 13                  | 3.725        | 3                 |
| Gaziantep FK           | 14.06.2017  | 61.085         | 54                  | 9.523        | 7                 |
| Adana Demirspor        | 11.06.2012  | 377.859        | 54                  | 9.077        | 5                 |
| Göztepe                | 11.01.2009  | 243.565        | 12                  | 28.152       | 7                 |
| Antalyaspor            | 8.07.2011   | 211.045        | 25                  | 17.696       | 9                 |
| Sivasspor              | 18.05.2011  | 127.772        | 61                  | 13.868       | 9                 |
| Yeni Malatyaspor       | 30.12.2015  | 72.713         | 42                  | 6.597        | 6                 |
| Kayserispor            | 7.10.2013   | 128.313        | 33                  | 11.217       | 5                 |
| Giresunspor            | 22.01.2010  | 43.054         | 23                  | 6.208        | 4                 |
| Konyaspor              | 19.11.2012  | 265.229        | 39                  | 17.512       | 8                 |
| Kasımpaşa              | 5.09.2012   | 55.250         | 16                  | 12.920       | 3                 |
| Çaykur Rizespor        | 22.03.2012  | 95.205         | 54                  | 17.316       | 4                 |
| Hatayspor              | 2.05.2018   | 64.443         | 42                  | 7.008        | 8                 |
| Altay SK               | 22.03.2012  | 32.202         | 72                  | 6.679        | 7                 |

Galatasaray ve Fenerbahçe takipçi sayılarının çokluğu konusunda diğerlerinden ayrılmaktadır. Takipçi sayılarına genel olarak bakıldığında, oran olarak gerçek taraftar sayılarına yakın oldukları söylenebilir. Twitter hesaplarının diğer sosyal medya hesaplarına göre çok daha eski oldukları göz önünde tutulduğunda buradaki oranların gerçek oranlara yakın olmaları normal karşılanmalıdır. Twitter ortamında araştırma yapılan takımlar arasında ilk resmi kulüp hesabını Fenerbahçe 2007 yılında açarken diğer kulüplerin büyük bir kısmı bundan sonraki 5 yıl içinde hesaplarını açmışlardır. Daha önce de belirtildiği gibi resmî açıklamaların birinci ağızdan ilan edilmesinin kolaylığının bunda etkili olduğu düşünülmektedir. Önceki analizlerde olduğu gibi Süper Lig'e diğerlerine göre daha az katılan takımların hesapları son yıllarda açılmıştır (örn. Hatayspor 2018'de Twitter hesabını açmıştır).

Yapılan incelemede Beşiktaş'ın Twitter'ı toplamda diğer rakiplerine göre çok fazla kullandığı görülürken (en yakın rakibinin 4 katından fazla), kullanma açısından Galatasaray'ın son günlerde öne çıktığı tespit edilmiştir.

Üçüncü olarak günümüzün popüler uygulaması olan Instagram'daki kulüp resmî hesapları incelenmiştir. Bu inceleme için kulüplerin toplam ve günlük eklenen ortalama takipçi sayısı ile toplam ve günlük eklenen ortalama medya sayıları dikkate alınmıştır. Kulüplerin takip ettikleri hesap sayısı en fazla 116 olduğundan bu değerler dikkate alınmamıştır. Etkileşim oranı, yorum ve beğeni sayılarının toplamının toplam takipçi sayısına bölünmesiyle bulunmuştur. Süper Lig futbol kulüplerinin Instagram'ı kullanma istatistikleri Tablo 7'de görülebilir.

*Tablo 7 - Kulüpler Instagram İstatistikleri*

| Kulüp                  | Toplam Takipçi | Günlük Ort. Takipçi | Toplam Medya | Günlük Ort. Medya | Ort. Beğeni | Ort. Yorum | Etkileşim Oranı |
|------------------------|----------------|---------------------|--------------|-------------------|-------------|------------|-----------------|
| Beşiktaş JK            | 4.440.811      | 3.604               | 17.439       | 8                 | 212.183     | 3740,12    | 0,048622        |
| Fenerbahçe SK          | 6.905.791      | 4.211               | 20.311       | 10                | 271.133     | 2155,5     | 0,039574        |
| Galatasaray AŞ         | 10.288.106     | 2.927               | 20.811       | 11                | 188.155     | 995,13     | 0,018385        |
| Trabzonspor            | 884.453        | 540                 | 10.692       | 4                 | 52.945,8    | 1032,25    | 0,061030        |
| İstanbul Başakşehir FK | 166.151        | -45                 | 8.073        | 3                 | 1.164,06    | 75,25      | 0,007459        |
| Alanyaspor             | 69.975         | 54                  | 3.886        | 3                 | 1.649,75    | 29,00      | 0,023991        |
| Fatih Karagümrük       | 49.392         | 105                 | 1.809        | 3                 | 2.099,19    | 65,31      | 0,043823        |
| Gaziantep FK           | 100.737        | 63                  | 5.596        | 6                 | 3.736,5     | 62,69      | 0,037714        |
| Adana Demirspor        | 261.494        | -36                 | 4.951        | 5                 | 9.263,56    | 0          | 0,035426        |
| Göztepe                | 166.216        | 50                  | 11.872       | 7                 | 4.479,88    | 39         | 0,027187        |
| Antalyaspor            | 92.578         | 33                  | 8.920        | 6                 | 1.043,12    | 35,88      | 0,011655        |
| Sivasspor              | 142.720        | 19                  | 11.913       | 9                 | 2.305,81    | 20,25      | 0,016298        |
| Yeni Malatyaspor       | 135.100        | 422                 | 5.393        | 5                 | 3.141,94    | 163,19     | 0,024464        |
| Kayserispor            | 81.328         | 110                 | 5.854        | 5                 | 3.216,5     | 58,69      | 0,040271        |
| Giresunspor            | 83.335         | 74                  | 4.206        | 4                 | 4.371,44    | 158,38     | 0,054357        |
| Konyaspor              | 147.161        | 40                  | 9.719        | 3                 | 2.815,62    | 29,13      | 0,019331        |
| Kasımpaşa              | 50.783         | 49                  | 9.315        | 4                 | 1021,12     | 34,19      | 0,020781        |
| Çaykur Rizespor        | 83.996         | 40                  | 8.955        | 4                 | 1170        | 0          | 0,013929        |
| Hatayspor              | 135.464        | 84                  | 4.411        | 6                 | 2635,12     | 0          | 0,019453        |
| Altay SK               | 52.111         | 207                 | 3.777        | 5                 | 1486,19     | 49         | 0,029460        |



Instagram'da en çok takipçisi olan kulüp açık ara ile Galatasaray, en az takipçisi olan da Altay ve Fatih Karagümrük takımlarıdır. Dört büyüklerin takipçi sayılarının yüksekliğine karşın semt takımlarının ve ligde az süre geçiren il takımlarının Instagram'daki takipçilerinin azlığı dikkat çekmiştir. Etkileşim sayılarına bakıldığında Trabzonspor taraftarının bu konuda liderliği ele aldığı görülmektedir, diğer yandan İstanbul Başakşehir FK ise en düşük etkileşim oranına sahiptir. Yüzde ikinin üzerindeki etkileşimler başarılı kabul edilirse kulüplerin büyük kısmı etkileşimde başarılıdır denilebilir. Fenerbahçe ve Galatasaray hem toplamda hem de günlük olarak en fazla medya paylaşımı yapan kulüpler olarak görülürken Fatih Karagümrük iki kategoride de az paylaşımı ile dikkat çekmektedir. Fenerbahçe kulübünün takipçi sayısı diğerlerine göre daha hızlı artarken Adana Demirspor ve İstanbul Başakşehir kulüplerinin takipçi sayılarında azalmalar görülmektedir. Son olarak, Adana Demirspor, Çaykur Rizespor ve Hatayspor'un tüm paylaşımlarını yoruma kapattıkları tespit edilmiştir.

Son olarak da Facebook üzerindeki kulüp resmi sayfaları incelenmiştir. Bu inceleme için kulüplerin toplam ve günlük haklarındaki konuşma sayısı ile toplam ve günlük beğeni sayıları dikkate alınmıştır. Adana Demirspor ve Giresunspor takımları kullanılan ölçüm sitesi tarafından tanımlanamadığı için bu kulüpler hakkında eksiksiz bir veri toplanamamıştır. Kulüplerin Facebook kullanma istatistikleri Tablo 8'de verilmiştir.

*Tablo 8 - Kulüpler Facebook İstatistikleri*

| Kulüp                  | Toplam Hakkında Konuşma | Günlük Ort. Hakkında Konuşma | Toplam Beğeni | Günlük Ort. Beğeni |
|------------------------|-------------------------|------------------------------|---------------|--------------------|
| Beşiktaş JK            | 114.781                 | -567                         | 5.588.593     | 70                 |
| Fenerbahçe SK          | 128.349                 | -854                         | 8.653.224     | -27                |
| Galatasaray AŞ         | 120.241                 | -655                         | 12.137.205    | -434               |
| Trabzonspor            | 25.333                  | -1.105                       | 949.333       | 2                  |
| İstanbul Başakşehir FK | 1.054                   | -21                          | 116.373       | -11                |
| Alanyaspor             | 2.715                   | 4                            | 43.826        | 4                  |
| Fatih Karagümrük       | 52                      | -3                           | 13.456        | 1                  |
| Gaziantep FK           | 3.840                   | 7                            | 49.652        | -3                 |
| Adana Demirspor        |                         |                              | 70.000        |                    |
| Göztepe                | 6.654                   | 127                          | 164.993       | -6                 |
| Antalyaspor            | 3.173                   | -17                          | 65.481        | 28                 |
| Sivasspor              | 8.322                   | -698                         | 245.449       | -8                 |
| Yeni Malatyaspor       | 6.235                   | 96                           | 38.507        | 55                 |
| Kayserispor            | 4.704                   | 25                           | 38.910        | 8                  |
| Giresunspor            |                         |                              | 128.000       |                    |

|                 |        |     |         |     |
|-----------------|--------|-----|---------|-----|
| Konyaspor       | 12.681 | 245 | 223.259 | 9   |
| Kasımpaşa       | 1.446  | 38  | 52.012  | 25  |
| Çaykur Rizespor | 1.628  | -85 | 274.654 | 0   |
| Hatayspor       | 12.519 | 265 | 95.285  | 144 |
| Altay SK        | 2.609  | 78  | 26.840  | -65 |

Burada göze çarpan Galatasaray'ın açık ara ile en çok beğeni alan sayfaya sahip olduğudur. Hakkında konuşma istatistiklerine bakıldığında ise Beşiktaş, Fenerbahçe ve Galatasaray aşağı yukarı aynı sonuçlara sahiptirler. Daha önceki sosyal medya sitelerinde de yapılan semt takımlarının takipçilerinin ve ligde çok süre geçirmemiş il takımlarının daha az popüler olduğu tespiti burada da geçerlidir. Facebook'ta diğer sosyal medya sitelerinden farklı olarak istatistiklerde bir düşüş (hakkında konuşma ve beğeni istatistiklerinde) göze çarpmaktadır.

Sosyal medya sitelerini ölçümde kullanılan Social Blade sitesi aynı zamanda sosyal medya hesaplarını kendi sistemiyle puanlamaktadır. Bu puan, adı geçen sitenin ölçüm sitesi popülerlik sıralamasındaki yerine bağlı olarak verilmektedir. Verilen puanlar birçok ajans ve kurumsal organ tarafından kabul görmektedir. Kulüplerin sosyal medya hesaplarıyla ilgili Social Blade puanları Tablo 9'da verilmiştir.

*Tablo 9 - Kulüplerin Sosyal Medya Kullanma Değerlendirmeleri*

| Kulüp                  | Youtube |      | Twitter |      | Instagram |      | Facebook |      | SM Genel |
|------------------------|---------|------|---------|------|-----------|------|----------|------|----------|
|                        | Not     | Puan | Not     | Puan | Not       | Puan | Not      | Puan |          |
| Galatasaray AŞ         | B+      | 3,3  | A       | 4    | A-        | 3,7  | A-       | 3,7  | 14,7     |
| Fenerbahçe SK          | B       | 3    | A-      | 3,7  | A-        | 3,7  | A-       | 3,7  | 14,1     |
| Beşiktaş JK            | B+      | 3,3  | B+      | 3,3  | A-        | 3,7  | A-       | 3,7  | 14       |
| Trabzonspor            | B       | 3    | B+      | 3,3  | B+        | 3,3  | B+       | 3,3  | 12,9     |
| Göztepe                | B-      | 2,7  | B       | 3    | B         | 3    | B        | 3    | 11,7     |
| Konyaspor              | B-      | 2,7  | B       | 3    | B         | 3    | B        | 3    | 11,7     |
| İstanbul Başakşehir FK | B-      | 2,7  | B-      | 2,7  | B         | 3    | B        | 3    | 11,4     |
| Sivasspor              | B-      | 2,7  | B-      | 2,7  | B         | 3    | B        | 3    | 11,4     |
| Çaykur Rizespor        | B-      | 2,7  | B-      | 2,7  | B         | 3    | B        | 3    | 11,4     |
| Yeni Malatyaspor       | B-      | 2,7  | B-      | 2,7  | B         | 3    | B-       | 2,7  | 11,1     |
| Antalyaspor            | C+      | 2,3  | B       | 3    | B         | 3    | B-       | 2,7  | 11       |
| Gaziantep FK           | C+      | 2,3  | B-      | 2,7  | B         | 3    | B-       | 2,7  | 10,7     |
| Hatayspor              | C+      | 2,3  | B-      | 2,7  | B         | 3    | B-       | 2,7  | 10,7     |
| Alanyaspor             | C+      | 2,3  | B-      | 2,7  | B-        | 2,7  | B-       | 2,7  | 10,4     |

|                  |    |     |    |     |    |     |    |     |      |
|------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|------|
| Kayserispor      | C+ | 2,3 | B- | 2,7 | B- | 2,7 | B- | 2,7 | 10,4 |
| Kasımpaşa        | C+ | 2,3 | B- | 2,7 | B- | 2,7 | B- | 2,7 | 10,4 |
| Altay SK         | C+ | 2,3 | B- | 2,7 | B- | 2,7 | B- | 2,7 | 10,4 |
| Adana Demirspor  | B- | 2,7 | B  | 3   | B  | 3   |    | 0   | 8,7  |
| Giresunspor      | B- | 2,7 | B- | 2,7 | B  | 3   |    | 0   | 8,4  |
| Fatih Karagümrük |    | 0   | B- | 2,7 | B- | 2,7 | B- | 2,7 | 8,1  |

Sosyal medya kullanım değerlendirmeleri ilk dört takımın sosyal medya konusunda diğerlerinden daha özenli oldukları sonucunu vermektedir. Sonraki takımların da Süper Lig’de geçirdikleri tecrübeyle ve destekçi kitleleriyle oranlı olarak bu tabloda kendilerine bir yer buldukları söylenebilir. Bir tek İstanbul Başakşehir FK farklı bir yer edinmiştir, o da, kurumsal yapısının oturmuş ve kulüp içi organizasyonun net bir şekilde yapılmış olması sayesinde, kulüp sosyal medyayı daha etkin kullanmaktadır, denilebilir (Üçüncüoğlu, 2021).

## SONUÇ

Yapılan çalışmada Süper Lig kulüplerinin İnternet ve 4 büyük sosyal medya sitesindeki görünürlükleri incelenmiştir.

İnternet sitesi konusuna tüm kulüpler yeterli ilgiyi göstermekte olup performans kriterlerini genelde sağlamaktadırlar. Sayfalarının hatalı olma olasılığı %5’ten fazla olan bir, ana sayfasının açılması 10 saniyeden fazla süren iki kulüp bulunmaktadır. Bu bağlamda Fatih Karagümrük, Antalyaspor ve Altay kulüplerinin İnternet sitelerinde noktasal düzeltme yapmaları gerekliliğinden bahsedilebilir. Bu çalışmada sayfaların sadece performanslarına bakılmıştır, ileride yapılacak başka bir çalışmada bu sayfaların içerikleri ve kaliteleri incelenebilir.

Sosyal medya sitelerinden Facebook’un eski popülerliğinde olmadığı ve kulüpler tarafından bu siteye çok önem verilmediği gözlemlenmiştir. Youtube sitesindeki resmi hesapların dünyadaki benzerlerine göre daha düşük skorlar almaları, Süper Lig kulüplerinin Youtube resmi hesaplarını dünyadaki diğer kulüpler kadar etkin kullanmadığı sonucunu göstermektedir. Bununla ilgili ileride yeni bir çalışmada Süper Lig ve dünyadaki diğer büyük liglerin karşılaştırması yapılabilir.

Süper Lig kulüplerinin büyük kısmı Twitter ve Instagram’a özel bir ihtimam göstermektedirler. Dünya sıralamasında da reytinglerinin yüksek olduğu görülmüştür. Her ikisindeki takipçi sayılarında kulüplerin Galatasaray, Fenerbahçe, Beşiktaş, Trabzonspor şeklinde sıralandıkları, diğer kulüplerin de ayrı bir grup halinde geriden geldikleri gözlemlenmiştir. Takipçi sayılarının takımların taraftar sayısı ile ilgili bir fikir verebileceği

düşüncesiyle ilgili olarak ilerde bir çalışma yapılması önerilmektedir.

Twitter ve Instagram'da yapılan paylaşım sayısı ile ilgili olarak takipçilerdeki gibi bir sıralamanın olduğu görülmüştür. Twitter'da Beşiktaş, Instagram'da Fenerbahçe diğerlerinden biraz daha önde görünmektedirler. Sadece Instagram için yapılmış olan etkileşim oranı istatistiğinde Trabzonspor öne çıkmıştır. İleriki çalışmalarda etkileşim oranı kullanılarak kullanıcıların takımlarına olan aidiyetlerinin ölçülebileceği düşünülmektedir.

Hem İnternet sitesi hem de sosyal medya siteleri listelerinde Beşiktaş kulübünün ilk grupta olduğu görülmektedir. Buradan Türkiye içerisinde Beşiktaş'ın dijital görünürlüğünün iyi olduğu sonucuna varılabilir. Galatasaray ve Fenerbahçe takipçi sayıları ve bol paylaşım yapmalarıyla, Trabzonspor kulübü etkileşimi yüksek gönderimleriyle dikkat çekmektedirler. Paylaşımların ne kadar etkili olduğunu anlamak için gönderilerin içerik ve niteliklerini inceleyen bir çalışma yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Deloitte, <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/sports-business-group/articles/deloitte-football-money-league.html>
- GTMetrix, <https://gtmetrix.com/>
- GÜNAY, M. (2016). Türkiye’de spor cemiyetlerinin kuruluşu ve bu cemiyetlerin etnik amaçlarla kullanılması. *International Journal of Sport Culture and Science*, 4(Special Issue 1), 383-393.
- Office for National Statistics, <https://www.ons.gov.uk/>
- PageSpeed Insight, <https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?url=www.bjk.com.tr>
- Pingdom, <https://tools.pingdom.com/>
- Social Blade, <https://socialblade.com/>
- ÜÇÜNCÜOĞLU, M. Spor Kulüplerinin İletişim ve Pazarlama Faaliyetlerinde Sosyal Medyanın Rolü: İstanbul Başakşehir FK Örneği. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 26(1), 59-69.
- Vikipedi, [https://tr.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCper\\_Lig](https://tr.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCper_Lig)
- Vikipedi, [https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye\\_futbol\\_%C5%9Fampiyonlar%C4%B1\\_listesi](https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye_futbol_%C5%9Fampiyonlar%C4%B1_listesi)



# Bölüm 9

## **DÖVÜŞ SPORCULARININ MÜKEMMELİYETÇİLİK VE SPORA BAĞLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ\***

*Sinan KANGOTAN<sup>1</sup>*

*Bengü GÜVEN<sup>2</sup>*

1 Sinan KANGOTAN, Bilim Uzmanı, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Egzersiz ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4692-8029>

2 Bengü GÜVEN, Dr. Öğretim Üyesi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Egzersiz ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6668-6621>

\*Bu çalışma Sinan KANGOTAN'ın yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir ve Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onaylanmış (Proje No: KA20/07) ve Başkent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir.





## GİRİŞ

Spor, bireylerin psikolojik, fiziksel ve sosyal gelişim göstermelerini sürekli ve ekonomik bir şekilde artırdığından her geçen gün değişik branşlarda profesyonel ya da amatör olarak katılımcı kazanmaktadır. Dövüş sporları da bu anlamda profesyonel ya da amatör katılımcı sayısı giderek artan bir branş olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireyler eğer profesyonel olarak yapmıyorlarsa, boş zamanlarını değerlendirmek, kendini savunmak, güçlenmek sağlığını geliştirmek ve korumak gibi nedenlerle dövüş sporlarına yönelim göstermektedirler. Dövüş sporları uzak doğu kökenli olmasına rağmen ülkemizde de oldukça yaygın olarak yapılmaktadır.

Günümüzde dövüş sporlarının popülaritesi her gün daha da artmaktadır. Dünyada milyonlarca insan, kendini korumak veya sağlıklı olmak gibi sebepler ile dövüş sanatlarını öğrenmeye yönelmektedir. Dövüş sporları insanların stresten uzak ve psikolojik olarak kuvvetli bireyler olmasını sağlarken, saldırganlıktan uzak olarak kendi gücünü kontrol edebilmeyi de öğretmektedir. Ayrıca sağlık, savunma sanatlarıyla gelen efor ile fiziksel değişimi ve dolayısıyla özgüveni de sunmaktadır. Son yıllarda, dövüş sporları pratiği birçok batı ülkesinde daha popüler hale gelmiştir. Ayrıca, uygulanan dövüş sporlarının çeşitli biçimleri ve stilleri yıllar içinde artmıştır. Avrupa'da uzun zamandır uygulanmakta olan yerli dövüş sporlarının (örneğin boks, güreş ve eskrim) yanında, diğer sistemler (örneğin judo, jiu-jitsu ve karate) Uzak Doğu Asya'dan Batı'ya ilerleyen zamanlarda yolunu bulmuştur (Skidmore MJ., 1991). Van Bottenburg'a (Van Bottenburg, Maarten., 1994). göre, Batı'daki Asya dövüş sanatlarının popülaritesi, büyüyen ekonomik güç ve Japonya'nın uluslararası prestiji ve daha az ölçüde diğer Doğu Asya ülkelerinin bir dizi nedeni ile sonuçlanmıştır. Ayrıca, savaş sonrası Japonya ve Güney Kore'de Amerikan ve Avrupa birliklerinin konuşlandırılması ve Asyalıların ABD ve Avrupa'ya göçü, Asya dövüş sanatlarının Batı'ya yayılmasına katkıda bulunmuştur. Bazı veriler Avrupa ülkelerinde dövüş sporlarının popülarliğini göstermektedir (Van Bottenburg M, Rijnen B, van Sterkenburg JC., 2005). Kulüp bağlamında en çok uygulanan 10 spor arasında dövüş sporlarının olduğu bildirilmektedir (Engström LM, Skirstad B, Weiss MR. (1996). Uluslararası karşılaştırmalı çalışmalar da dövüş sanatlarının gençler arasında popüler olduğunu göstermiştir. Hollanda'dan katılım verileri, dövüş sanatlarına katılanların ortalama yaşının diğer sporların çoğundan daha

düşük olduğunu göstermiştir (Van den Heuvel MC, van der Werff H., 1998). Bu da gençlerin bu branşlara olan ilgisini gösterir bir sonuçtur. Yavaş yavaş, dünyanın diğer bölgelerinden savaş sistemleri de Batı'ya doğru yol bulmaktadır (örneğin Brezilya Capoeira).

Popülerliği her geçen gün artan dövüş sporları ve sporcuları son yıllardaki spor bilimleri araştırmalarına sıklıkla konu olmaya başlamıştır. Bu araştırmaların bazıları da bu branşların sosyopsikolojik etkilerine ve sporcuların performanslarını geliştirmeye yönelik psikolojik faktörleri incelemeye yöneliktir.

Sporda performans durumlarını etkileyen birçok psikolojik faktörün olduğu bilinmektedir. Bağlılık ve mükemmeliyetçilik bu boyutlardan bazılarıdır. Literatürün harmanlanması ile yapılandırılan sporcu bağlılığı kavramı; sporcunun kendine güven, özveri ve canlılık gibi özellikleri ile beraber sporda kalıcı, pozitif, bilişsel-duyuşsal bir deneyim yaşaması olarak tanımlanır (Lonsdale, Hodge ve Jackson, 2007). Damian ve arkadaşlarına göre (2017), bağlılık, sporcuların spora yönelik coşku, güven, canlılık ve bağlılık duygularını yakalayan olumlu bir zihin halidir ve temel psikolojik ihtiyaç mükemmeliyetçilikten kaynaklanabilir. Spora bağlılık, olumlu fiziksel, sosyal ve zihinsel sağlık sonuçlarına bağlı olduğu için dikkate alınması önemlidir ve araştırmacıların spordaki insan davranışlarının ve deneyimlerinin karmaşıklıklarını daha iyi anlamalarına ve daha olumlu spor deneyimlerinin geliştirilmesi için bir çerçevedir (Lonsdale C, Hodge K, Raedeke TD., 2007). Sporcu bağlılığını etkileyebilecek ve sporda belirgin ve anlamlı olan bir yapı da mükemmeliyetçiliktir (Wefald AJ, Reichard RJ, Serrano SA, 2011).

Mükemmeliyetçilikle ilgili çalışmalar temelde Hamachek (1978)'in kuramsallaştırmasına dayanmaktadır. Hamachek (1978) mükemmeliyetçiliğin bütünüyle olumsuz olmadığına dikkat çekerek mükemmeliyetçiliğin normal (ya da uyum sağlanabilir) ve nevrotik (uyum sağlanamayan) olmak üzere iki türünden bahsetmiştir. Normal mükemmeliyetçiliği "kişilerin benlik saygılarının artmasına hizmet eden gerçekçi ve mantıklı standartlara ulaşmak için çabalama" olarak tanımlarken nevrotik mükemmeliyetçiliği "başarabileceklerinin ötesinde oldukça yüksek standartlar belirleme eğilimi" olarak tanımlamaktadır. Hamachek'e göre normal mükemmeliyetçiler çaba harcamaktan zevk alan ve koşullar el verdiği sürece işlerinde titiz olan bireylerdir. Bu tip bireyler diğer insanlar kadar onay almak

isterler ve buna ihtiyaç duyarlar. Nevrotik mükemmeliyetçiler ise başarabileceklerinden daha yüksek performans beklerler ve tatmin olma duygusundan yoksundurlar.

Mükemmeliyetçilik, “bireylerin son derece yüksek kişisel performans standartlarına olan bağlılıklarını ve bu standartlara ulaşamamanın sonuçları üzerindeki öz ve sosyal odaklı kaygı derecelerini geniş ölçüde karakterize eden bir kişilik özelliği” olarak tanımlanmaktadır (Gotwals JK, Spencer-Cavaliere N., 2014). Birçok dünya çapında sporcu, yönelimlerinde mükemmeliyetçi olarak kabul edilir (Hardy L, Jones JG, Gould D., 1996). Bu yaygınlık kısmen sporcuların yarıştığı spor seviyesine bağlı olabilir. Örneğin, yüksek performanslı sporda başarı çoğu zaman kişinin neredeyse mükemmel performanslar üretme yeteneğine bağlıdır (Flett GL, Hewitt PL., 2005). Spordaki mükemmeliyetçilik 1990 yılından beri çalışılmaya başlanılmıştır. Çoğu spor psikoloğu mükemmeliyetçiliğin büyük yarışlarda olumlu bir rol oynadığını kabul etmiştir. Hardy ve ark (1996) kendi alanlarında en iyi olan sporcuların mükemmeliyetçi olduğunu ve bu özelliklerin kendilerini geliştirme noktasında olumlu yönde olduğunu ve bu özelliklerinin performanslarını artırdığını söylemişlerdir (Hardy L, Jones JG, Gould D., 1996).

Genel olarak mükemmeliyetçi bir bireyin hiçbir başarıda tatminkâr olmadığı bilinmektedir. Yani bu tarz bireyler kendisini olmaksız hedeflere yöneltmekte ve elde edilen sonuca göre kendisini yargılayabilmektedir. Dolayısıyla bu kişilerin sürekli olarak başarıya hedeflendikleri için tatminkâr olmadıkları görülmüştür. Mükemmeliyetçilik, üst düzey performansa ulaşmak isteyen sporcular için belirleyici faktörlerden biridir. Mükemmeliyetçi sporcuların tüm spor yaşamları “Başarmalıyım, en iyi olmalıyım, hatasız yarışmalıyım, madalya kazanmalıyım, herkes tarafından alkışlanmalıyım ....” gibi “-meli, -malı” düşünceleri üzerine odaklanmaktadır. “Kusursuza ulaşma çabası ve yüksek performans standartları belirleme eğilimi” ile nitelendirilen mükemmeliyetçilik; bazı sporcuların zirveye ulaşmasına yardımcı olan bir kişilik özelliği iken bazı sporcuların da spor yaşamlarını erken sonlandırmasına neden olabilen olumsuz bir kişilik özelliği olabilmektedir (Çepikkurt, 2018).

Literatürde sporcu bağımlılığı ve mükemmeliyetçilik ve bunların arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı çalışmalar yapılmıştır. Kelecek ve Koruç (2018) tarafından yapılan bir çalışmada amacı futbolculara

rın spora bağlılık ve güdüsel yönelim düzeylerinin sporcu tükenmişliği üzerindeki etkilerini araştırılmıştır. Bu çalışmada Sporcu Bağlılık Ölçeği ile Sporcu Tükenmişlik Ölçeği kullanılmıştır. Analizler de betimsel istatistik ve çok adımlı regresyon analizleri uygulanmıştır. Azalan başarı hissini belirleyicisinin güdülenmemenin içsel güdülenmenin ise coşku ve uyaran yaşamının belirleyicisi olduğu ortaya çıkmıştır.

Çepikkurt (2018) tarafından yapılan bir çalışmada hentbolcuların mükemmeliyetçi durumları ile kaygı durumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Analizler sonucu mükemmeliyetçiliğin kişisel alt boyutu ile kaygının bazı alt boyutlarında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuştur.

Trodd (2018) tarafından yapılan çalışmada erkek sporcularda mükemmeliyetçilik ile spora bağlılık arasındaki ilişki incelenmiştir. Mükemmeliyetçilik sporcularda yaygın olduğundan, bu çalışmada farklı mükemmeliyetçilik profillerine sahip sporcuların bu bağlılık özellikleri arasında farklılık gösterip göstermedikleri incelenmiştir. Mükemmel profil ve mükemmeliyet kaygıları içindeki katılımcılara göre sınıflandırmak için gizli profil analizi kullanılmıştır. Mükemmeliyetçi olmayan sporcuları, orta derecede mükemmeliyetçi sporcuları ve son derece mükemmeliyetçi sporcuları temsil eden gruplarla 3-sınıf bir model benimsenmiştir. Daha sonra sınıf farklılıklarını ve denetleme etkilerini test etmek için çoklu regresyon kullanılmıştır. Her bir karakteristikte, son derece mükemmeliyetçi sporcular, orta derecede mükemmeliyetçi sporculara kıyasla daha yüksek bağlılık seviyeleri bildirmişlerdir.

Lonsdale, Hodge ve Raedeke (2007) tarafından yapılan bir çalışmada Sporda kalıcı, pozitif, bilişsel-duyuşsal bir deneyim olarak sporcu bağlılığı (AE), güven, adanmışlık, dinçlik, coşku ile tanımlanan (alt boyutlar), farklı farklı sporcu grupları arasında incelenmiştir. Yeni Zelanda elit sporcular arasında yapılan nitel çalışmalara ek olarak, Filipinli elit sporcular arasında daha yakın bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Her ikisi de tutarlı bir şekilde sporcu bağlılığının güven, adanmışlık, dinçlik ve coşku ile karakterize olduğu sonucuna varmışlardır.

Özen (2019) tarafından dövüş sporlarına ait bir branşta yapılan çalışmada, Y ve Z kuşaklarındaki tekvando sporcularının çok boyutlu mükemmeliyetçilik düzeylerinin sporda güdülenme ve başarı

motivasyonu ile ilişkisi incelenmiştir. Çalışma, Y kuşağı için 103, Z kuşağı için 105 olmak üzere toplam 208 elit düzeydeki tekvando sporcusunun katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan sporculara müsabakadan önce Spora Özgü Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği, Spora Özgü Başarı Motivasyonu Ölçeği ve Sporda GÜdülenme Ölçeği uygulanmıştır. Çalışma sonunda, kuşaklara göre ölçekler kıyaslandığında, Y kuşağının başarı motivasyonu ölçeğinin başarıya yaklaşma alt boyutu ile spora özgü güdülenme ölçeğinin bilmek ve başarmak, uyaran yaşama ve içe atım alt boyutları ortalaması Z kuşağındaki sporculardan anlamlı derecede yüksek olduğu, Y ve Z kuşağındaki erkeklerin hatalarla aşırı ilgilenme; Y kuşağındaki erkeklerin de algılanan aile baskısı, kişisel standartlar, güç gösterme, dışsal düzenleme ve güdülenmeme alt boyutları ortalamaları kadınlardan anlamlı derecede yüksek olduğu, Kuşakların spor yaşları kıyaslandığında, Y kuşağında özdeşim ortalaması ile spor yaşı grupları arasında, Z kuşağında güdülenmeme ortalaması ile spor yaşı grupları arasında anlamlı fark olduğu, Başarı motivasyonu ölçeğinin güç gösterme alt boyut ortalaması ile haftalık antrenman saatleri arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür. Bilmek ve başarmak ile içe atım arasında; uyaran yaşama ile içe atım arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki, dışsal düzenleme ile özdeşim arasında; içe atım ile özdeşim arasında da orta düzeyde pozitif ilişki tespit edilmiştir. Kişisel standartlar ile güdülenmeme arasında; güç gösterme ile güdülenmeme arasında çok zayıf düzeyde negatif ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak bakıldığında; yaşları Z kuşağından büyük olan Y kuşağı sporcularının sportif anlamda daha tecrübeli olduğu söylenebilir. Bunun yanında kendine güvenen, yüksek beklentili, risk alabilen ve iş odaklı olan Y kuşağının, ileri teknoloji ürünlerini günlük hayatlarının bir parçası olarak kullanan ve bunun sonucunda daha bireysel ve yalnız yaşama eğilimi gösteren Z kuşağına göre başarı motivasyonu ve sporda güdülenme özelliklerinin daha yüksek çıkması sporsal verimin artırılması hedeflerinde kuşak özelliklerinin de dikkate alınması gerektiğini göstermektedir (Özen, 2019).

Demirci (2018) tarafından yapılan çalışmada, sporcuların tutkunluk ve mükemmeliyetçilik düzeyleri ile sporda yaşadıkları tükenmişlik durumları arasındaki ilişki ve sporcuların tutkunluk ve mükemmeliyetçilik puanlarının sporda yaşanan tükenmişliği ne düzeyde yordadığı incelenmiştir. Çalışmaya Türkiye'nin çeşitli illerinde ve spor branşlarında mücadele eden 65 kadın ve 202 erkek

olmak üzere toplamda 267 müsabaka sporcusu gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmada veri toplama araçları olarak “Tutkunluk Ölçeği”, “Spora Özgü Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği” ve “Sporcu Tükenmişlik Ölçeği” kullanılmıştır. Sonuç olarak; araştırmada elde edilen bulgular dikkate alındığında, yaptığı spor branşına karşı tatminli tutkunluk geliştiren ve uyum sağlanamayan mükemmeliyetçi eğilimlere sahip olan sporcuların tükenmişlik durumunu yaşamaya daha eğilimli olacakları söylenebilir (Demirci, 2018).

Günümüzde dövüş sporlarına olan ilginin artması ile birlikte, bu branşlarda psikolojik faktörlerin araştırılması daha fazla önem kazanmıştır. Bu araştırmanın amacı, lisanslı olarak dövüş sporlarıyla uğraşan kişilerin demografik özellikleriyle, spora özgü çok boyutlu mükemmeliyetçilik ve spora bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu çalışmayla özellikle lisanslı dövüş sporcularının antrenörlerine ihtiyaç duyabilecekleri verileri sağlamak ve gelecekteki benzer çalışmalara katkı sağlanması amaçlanmıştır. Bu noktada dövüş sporcularının ve antrenörlerinin faydalanacağı bu verilerin, dövüş sporlarında başarının artmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ülkemizde çok sayıda sporcunun mücadele ettiği dövüş sporları için fiziksel kuvvetin ve dayanıklılığın esas olduğu bilinmektedir. Vücut dayanıklılığın sadece antrenmana bağlı olmadığını, mental dayanıklılığın da bu noktada çok önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Bu nedenle dövüş sporcuları ile çalışan antrenörlerin, sporcuların psikolojik olarak hazırlanmasında önemli olan bazı noktaları algılamaları ve antrenmanlarında bu psikolojik faktörleri dikkate almaları açısından bu çalışma önemli sonuçlar ortaya konmuştur.

## **MATERYAL ve YÖNTEM**

### **Katılımcılar**

Çalışmaya katılan sporcuların araştırma problemine uygun olması önemlidir. Bu çalışmada örneklem türlerinden olasılığa dayalı olmayan teknik seçilmiştir. Bu teknikte katılımcılar tesadüfen seçilmez, seçilmesi planlanan bireylerin belirli özellikleri taşıması gerekmektedir (Lin, 1976). Çalışmaya 31’i(%27) kadın 84’ü(%73) erkek olmak üzere toplam 115 dövüş sporcusu katılmıştır. Çalışmaya dâhil olan her gönüllü katılımcıya çalışma hakkında bilgi verilmiş ve aydınlatılmış onam formu imzalatılmıştır. Araştırma verileri Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu onayı alındıktan sonraki 1 ay içerisinde toplanmıştır.

Çalışmaya katılımcıların dâhil edilme kriterleri şu şekildedir;

- 18 yaş üstü olmak
- Boks, Kickboks, Muay Thai, Tekvando, Judo, Karate ve Güreş branşlarından herhangi birinde en az 2 yıl lisanslı ve müsabakalara çıkmış sporcu olmak
- Çalışmaya dâhil olan katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.
- Tablo 1. Katılımcıların demografik bilgileri

*Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri*

|                          |                   | n  | %    |
|--------------------------|-------------------|----|------|
| Cinsiyet                 | Kadın             | 31 | 27   |
|                          | Erkek             | 84 | 73   |
| Eğitim Durumu            | Lise mezunu       | 45 | 39,2 |
|                          | Üniversite mezunu | 63 | 54,8 |
|                          | Lisansüstü mezunu | 7  | 6,1  |
| Medeni Durumu            | Evli              | 27 | 23,5 |
|                          | Bekâr             | 88 | 76,5 |
| Spor Branşı              | Boks              | 66 | 57,4 |
|                          | Kickboks          | 20 | 17,4 |
|                          | Muay Thai         | 29 | 25,2 |
| Haftalık Antrenman Saati | 3-6               | 54 | 46,9 |
|                          | 7-10              | 35 | 30,4 |
|                          | 10+               | 26 | 22,5 |
| Yaş                      | 19-22             | 37 | 32,2 |
|                          | 23-26             | 36 | 31,3 |
|                          | 27-30             | 31 | 26,9 |
|                          | 30+               | 11 | 9,6  |
| Lisans Yılı              | 1-4               | 34 | 29,5 |
|                          | 5-8               | 45 | 39,1 |
|                          | 9-12              | 28 | 24,3 |
|                          | 12+               | 8  | 7,1  |

- Tablo 1’e göre çalışmaya dâhil olan katılımcıların %27’si kadın %73’ü erkek olduğu görülmüştür. Katılımcıların eğitim durumlarına %39,2’nin lise mezunu, %54,8’nin üniversite mezunu ve



%6,1'nin lisansüstü mezunu oldukları ortaya çıkmıştır.

- Araştırmaya dâhil olan katılımcıların %%23,5'ü bekar, %76,5'u ise evli oldukları görülmüştür.

- Katılımcıların branş dağılımları incelendiğinde %57,4'nün boks, %17,4'nün kickboks ve %25,2'sinin Muay Thai spor branşlarında oldukları belirtilmiştir. Bu kişilerin haftalık spor yapma saatleri incelendiğinde ise haftada en az 3-6 saat yapanlar %46,9, haftada 7-10 saat arası yapanlar %30,4, haftada 10 saat üzeri yapanların ise %22,5 olduğu ortaya çıkmıştır.

- Çalışmaya katılan katılımcıların %32,2'si 19-22 yaş aralığında, %31,3'ü 23-26 yaş aralığında, %26,9'u 27-30 yaş aralığında, %9,6'sı ise 30 yaş üzeri olarak saptanmıştır.

- Çalışmaya katılan katılımcıların lisans yıllarına bakıldığında %29,5'i 1-4 yıl arası, %39,1'i 5-8 yıl arası, %24,3'ü 9-12 yıl arası, %7,1'inin ise 12 yıl üzeri dövüş sporu lisansına sahip olduğu saptanmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Çalışmada “Sosyo-Demografik Bilgiler Formu”, “Sporcu Bağlılık Ölçeği” ve “Spora Özgü Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği” kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan bu bilgi formunda katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, haftalık spor süresi, hangi dövüş branşında olduğu ve kaç yıldır lisanslı olarak dövüş sporu yaptığına yönelik bilgiler yer almaktadır.

Sporcu Bağlılık Ölçeği(SBÖ) Lonsdale, Hodge ve Jackson (2007) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe versiyonu geçerlik ve güvenilirlik çalışması Keleş, Kara ve Aşçı (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçek, sporcuların spora olan bağlılık düzeylerini değerlendirmektedir. SBÖ; 16 maddelik 5'li likert tipten oluşan ve yalnızca 1 şık işaretlenmesi gereken Likert Skala olarak düzenlenmiştir. SBÖ ölçeği her biri dört maddeden oluşan 4 alt faktörden oluşmaktadır. Bu alt faktörler adanmışlık, güven, coşku ve dinçliktir. Keleş ve ark. (2018) tarafında yapılan çalışmada güven alt faktörüne ait güvenirlilik katsayısı 0.92, adanmışlık alt faktörüne ilişkin güvenirlilik katsayısı 0.75, dinçlik alt faktörüne ilişkin güvenirlilik katsayısı 0.83 ve coşku alt faktörüne ilişkin güvenirlilik katsayısı 0.90 (cronbach alfa



değerleri) bulunmuştur. Bu çalışmada ise SBÖ ölçeğinin güvenirlik katsayısı 0.927 olarak bulunmuştur.

Spora Özgü Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği Dunn ve ark. (2014) ve Frost ve ark. (1990) tarafından geliştirilmiştir. Türkçeye uyarlama çalışmaları yapılarak gerekli geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları Çepikkurt (2018) tarafından yapılmıştır. Bu ölçek 19 madde ve 5’li likert yapıdadır. Çepikkurt (2018) tarafından yapılan çalışmada faktör çalışmaları sonucunda 3 alt faktörden oluştuğunu belirtmiştir. Ölçeğe alt faktörler hatalarla aşırı ilgilenme, kişisel standartlar ve algılanan aile baskısıdır. Ölçeğe ait güvenirlik katsayıları hesaplamalarına ilişkin (Cronbach alfa) hatalarla aşırı ilgilenme alt faktörü için .76, kişisel standartlar alt faktörü için .76 ve algılanan aile baskısı alt faktörü için .77 olduğu bulunmuştur (Çepikkurt, 2018). Bu çalışmada ise ölçeğe ait güvenirlik katsayısı 0.834’dür.

### **İstatiksel Analiz**

Çalışmadan elde edilen veriler, sosyal bilimler için hazırlanmış istatistik programı (SPSS) sürüm 22.0 kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeklerden elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini anlamak için, ilk olarak Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanmıştır. Verilerin normallik analizine göre bağımsız iki grubun karşılaştırılmasında bağımsız örneklerde t-testi kullanılmıştır. Gruplar arası farklılıkları analiz etmek amacıyla parametrik testlerden biri olan “ANOVA” testi uygulanmıştır. Fark çıkan analizlerde farkın hangi gruptan kaynaklandığının belirlenmesi için “Post-Hoc” testi yapılmıştır. Değişkenler arası ilişki analizini test etmek amacıyla “Pearson korelasyon” testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları %95 güven aralığında, anlamlılık seviyesi ise  $p < 0,05$  olarak değerlendirilmiştir.

### **BULGULAR**

Katılımcıların cinsiyetlerine göre spora bağlılık ve mükemmeliyetçilik durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 2’de verilmiştir.

*Tablo 2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre spora bağlılık ve mükemmeliyetçilikleri arasındaki farklılıklarına ilişkin t-testi sonuçları*

|                   | Ölçekler                  | Cinsiyet | N  | $\bar{X}$ | S      | Sd  | t      | P           |
|-------------------|---------------------------|----------|----|-----------|--------|-----|--------|-------------|
| Bağlılık          | Güven                     | Kadın    | 31 | 16,93     | 2,931  | 113 | -2,132 | ,035        |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 18,19     | 2,752  |     |        |             |
|                   | Adanmışlık                | Kadın    | 31 | 17,09     | 2,712  | 113 | -1,493 | ,138        |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 17,91     | 2,575  |     |        |             |
|                   | Dinçlik                   | Kadın    | 31 | 18,54     | 1,929  | 113 | -,818  | ,415        |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 18,89     | 2,030  |     |        |             |
|                   | Coşku                     | Kadın    | 31 | 18,87     | 1,857  | 113 | -,848  | ,398        |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 19,16     | 1,581  |     |        |             |
|                   | Bağlılık                  | Kadın    | 31 | 71,45     | 7,388  | 113 | -1,812 | ,073        |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 74,16     | 7,034  |     |        |             |
| Mükemmeliyetçilik | Hatalarla Aşırı İlgilenme | Kadın    | 31 | 17,64     | 4,715  | 113 | -,204  | ,838        |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 17,88     | 5,744  |     |        |             |
|                   | Algılanan Aile Baskısı    | Kadın    | 31 | 15,32     | 4,614  | 113 | -,593  | ,555        |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 15,95     | 5,208  |     |        |             |
|                   | Kişisel Standartlar       | Kadın    | 31 | 21,12     | 3,853  | 113 | -2,221 | <b>,028</b> |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 23,27     | 4,835  |     |        |             |
|                   | Mükemmeliyetçilik         | Kadın    | 31 | 54,09     | 8,521  | 113 | -1,239 | ,218        |
|                   |                           | Erkek    | 84 | 57,10     | 12,481 |     |        |             |

Tablo 2 incelendiğinde sporcuların cinsiyetlerine göre spora bağlılık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır [ $t(113)=-1.812$ ,  $p=.073$ ;  $p>.05$ ]. Spora bağlılık ölçeğinin alt faktörleri incelendiğinde spora bağlılığın sporcuların cinsiyetlerine göre sadece güven alt faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır [ $t(113)=-2.132$ ,  $p=.035$ ;  $p<.05$ ]. Bu farklılığa bakıldığında erkeklerde spor bağlılığı alt faktörlerinden güvenin kadınlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmaya dâhil olan sporcuların cinsiyetlerine göre spora ait mükemmeliyetçilikleri durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır [ $t(113)=-1.239$ ,  $p=.218$ ;  $p>.05$ ]. Spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeğinin alt faktörlerine göre Tablo 2 incelendiğinde, sporcuların cinsiyetlerine sadece kişisel standartlar alt faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur [ $t(113)=-2.221$ ,  $p=.028$ ;  $p<.05$ ]. Spora bağlılık da olduğu gibi erkek sporcuların kadın sporculara göre spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeği puan ortalamalarının fazla olduğu görülmüştür.

Araştırmaya dahil olan katılımcıların spor branşlarına göre spo-

ra bağlılık ve mükemmeliyetçilik durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 3’de verilmiştir.

*Tablo 3. Katılımcıların spor branşlarına göre spor bağlılığı ve mükemmeliyetçilik arasındaki farklılıklara ilişkin ANOVA test sonuçları*

| Durum             | Alt Faktörler             | Varyansın Kaynağı | KT        | sd  | KO      | F     | p    |
|-------------------|---------------------------|-------------------|-----------|-----|---------|-------|------|
| Bağlılık          | Güven                     | Gruplararası      | 2,065     | 2   | 1,032   | ,126  | ,882 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 920,422   | 112 | 8,218   |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 922,487   | 114 |         |       |      |
|                   | Adanmışlık                | Gruplararası      | 16,436    | 2   | 8,218   | 1,196 | ,306 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 769,911   | 112 | 6,874   |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 786,348   | 114 |         |       |      |
|                   | Dinçlik                   | Gruplararası      | 11,541    | 2   | 5,770   | 1,453 | ,238 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 444,859   | 112 | 3,972   |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 456,400   | 114 |         |       |      |
|                   | Coşku                     | Gruplararası      | 4,296     | 2   | 2,148   | ,779  | ,461 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 308,834   | 112 | 2,757   |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 313,130   | 114 |         |       |      |
|                   | Bağlılık                  | Gruplararası      | 79,073    | 2   | 39,537  | ,759  | ,470 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 5833,188  | 112 | 52,082  |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 5912,261  | 114 |         |       |      |
| Mükemmeliyetçilik | Hatalarla Aşırı İlgilenme | Gruplararası      | 69,926    | 2   | 34,963  | 1,173 | ,313 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 3337,239  | 112 | 29,797  |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 3407,165  | 114 |         |       |      |
|                   | Algılanan Aile Baskısı    | Gruplararası      | 159,424   | 2   | 79,712  | 3,258 | ,042 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 2740,141  | 112 | 24,466  |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 2899,565  | 114 |         |       |      |
|                   | Kişisel Standartlar       | Gruplararası      | 17,297    | 2   | 8,649   | ,392  | ,677 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 2473,051  | 112 | 22,081  |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 2490,348  | 114 |         |       |      |
|                   | Mükemmeliyetçilik         | Gruplararası      | 595,692   | 2   | 297,846 | 2,266 | ,108 |
|                   |                           | Gruplariçi        | 14718,256 | 112 | 131,413 |       |      |
|                   |                           | Toplam            | 15313,948 | 114 |         |       |      |

Tablo 3 incelendiğinde sporcuların branşlarına göre spora bağlılık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır [ $F(2,112) = .759$ ,  $p = .470$ ;  $p > .05$ ]. Spora bağlılık ölçeğinin alt faktörleri incelendiğinde spora bağlılığın sporcuların branşlarına tüm alt faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Araştırmaya dâhil olan sporcuların branşlarına göre spora ait mükemmeliyetçilikleri durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır [ $F(2,112) = 2.266$ ,  $p = .108$ ;

$p > .05$ ]. Spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeğinin alt faktörlerine göre incelendiğinde, sporcuların branşlarına göre sadece algılanan aile baskısı alt faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur [ $F(2,112) = 3.258, p = .042; p < .05$ ] (Tablo 3). Tespit edilen farkın hangi spor branşında olduğunu anlamak için çoklu karşılaştırma testlerinden TUKEY HSD yapılmıştır. Analiz sonucuna göre ise; Spora Özgü Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeğinin alt faktörlerinden algılanan aile baskısının düzeyinin Kickboks ( $\bar{X} = 17,35$ ) yapan sporcularda Boks ( $\bar{X} = 14,77$ ) yapan sporculara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların spor branşlarının spor bağlılığı ve mükemmeliyetçilik düzeyine göre karşılaştırılmasına ilişkin TUKEY HSD test sonuçları

| Ölçekler          | Spor Branşı            | Spor Branşı | Ortalamalar Arası Fark | SS   | p    |
|-------------------|------------------------|-------------|------------------------|------|------|
| Mükemmeliyetçilik | Algılanan Aile Baskısı | Kickboks    | -2,57                  | 0,24 | 0,02 |
|                   |                        | Muay Thai   | -2,22                  | 0,43 | 0,15 |
|                   |                        | Boks        | 2,57                   | 0,24 | 0,02 |
|                   |                        | Muay Thai   | 0,35                   | 0,38 | 0,24 |
|                   |                        | Boks        | 2,22                   | 0,43 | 0,15 |
|                   |                        | Kickboks    | -0,35                  | 0,38 | 0,24 |

Araştırmaya dâhil olan katılımcıların medeni durumlarına göre spora bağlılık ve mükemmeliyetçilik durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların medeni durumlarına göre spora bağlılık ve mükemmeliyetçilikleri arasındaki farklılıklarına ilişkin t-testi sonuçları

|          | Ölçekler   | Medeni Durum | N  | $\bar{X}$ | S     | Sd  | t     | p    |
|----------|------------|--------------|----|-----------|-------|-----|-------|------|
| Bağlılık | Güven      | Evli         | 27 | 18,14     | 2,810 | 113 | ,616  | ,539 |
|          |            | Bekar        | 88 | 17,76     | 2,864 |     |       |      |
|          | Adanmışlık | Evli         | 27 | 18,55     | 2,224 | 113 | 1,969 | ,051 |
|          |            | Bekar        | 88 | 17,43     | 2,694 |     |       |      |
|          | Dinçlik    | Evli         | 27 | 19,03     | 1,652 | 113 | ,702  | ,484 |
|          |            | Bekar        | 88 | 18,72     | 2,099 |     |       |      |
|          | Coşku      | Evli         | 27 | 19,18     | 1,468 | 113 | ,351  | ,726 |
|          |            | Bekar        | 88 | 19,05     | 1,717 |     |       |      |
|          | Bağlılık   | Evli         | 27 | 16,51     | 5,451 | 113 | 1,233 | ,220 |
|          |            | Bekar        | 88 | 18,21     | 5,440 |     |       |      |

|                   |                           |       |    |       |        |     |        |             |
|-------------------|---------------------------|-------|----|-------|--------|-----|--------|-------------|
| Mükemmeliyetçilik | Hatalarla Aşırı İlgilenme | Evli  | 27 | 15,81 | 5,320  | 113 | -1,418 | ,159        |
|                   |                           | Bekar | 88 | 15,77 | 4,986  |     |        |             |
|                   | Algılanan Aile Baskısı    | Evli  | 27 | 24,51 | 4,466  | 113 | ,038   | ,970        |
|                   |                           | Bekar | 88 | 22,13 | 4,616  |     |        |             |
|                   | Kişisel Standartlar       | Evli  | 27 | 19,03 | 1,652  | 113 | 2,363  | ,028        |
|                   |                           | Bekar | 88 | 18,72 | 2,099  |     |        |             |
|                   | Mükemmeliyetçilik         | Evli  | 27 | 56,85 | 11,158 | 113 | ,284   | <b>,020</b> |
|                   |                           | Bekar | 88 | 56,12 | 11,776 |     |        |             |

Tablo 5 incelendiğinde sporcuların medeni durumlarına göre spora bağlılık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır [ $t(113)=1.233$ ,  $p=.220$ ;  $p>.05$ ]. Evli sporcuların spor bağlılığı güven, adanmışlık, dinçlik ve coşku alt faktörlerinde elde edilen puanların bekar sporculara göre yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmaya dâhil olan sporcuların medeni haline göre spora ait mükemmeliyetçilikleri durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır [ $t(113)=.284$ ,  $p=.020$ ;  $p>.05$ ]. Spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeğinin alt faktörlerine göre Tablo 6 incelendiğinde, sporcuların medeni durumları göre sadece kişisel standartlar alt faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur [ $t(113)=2.363$ ,  $p=.028$ ;  $p<.05$ ]. Spora bağlılık da olduğu gibi spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeği puan ortalamalarında da evli sporcuların bekâr sporculara göre yüksek olduğu bulunmuştur.

Araştırmaya dâhil olan katılımcıların spora bağlılık ve spora özgü mükemmeliyetçilik durumlarına arasındaki ilişkinin bilgileri Tablo 6’de verilmiştir.

*Tablo 6. Katılımcıların Spora Bağlılık ve Spora Özgü Mükemmeliyetçilikleri Durumları Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları*

|                     |   | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |
|---------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1-Bağlılık          | 1 | ,352** | ,770** | ,859** | ,741** | ,768** | ,135   | ,157   | ,545** |
| 2-Mükemmeliyetçilik | 1 |        | ,339** | ,364** | ,180   | ,152   | ,826** | ,675** | ,785** |

|                             |  |  |   |        |        |        |       |        |        |
|-----------------------------|--|--|---|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 3-Güven                     |  |  | 1 | ,603** | ,291** | ,321** | ,206* | ,054   | ,543** |
| 4-Adanmışlık                |  |  |   | 1      | ,472** | ,542** | ,116  | ,261** | ,485** |
| 5-Dinçlik                   |  |  |   |        | 1      | ,767** | ,045  | ,076   | ,312** |
| 6-Coşku                     |  |  |   |        |        | 1      | -,005 | ,085   | ,291** |
| 7-Hatalarla Aşırı İlgilenme |  |  |   |        |        |        | 1     | ,286** | ,569** |
| 8- Algılanan Aile Baskısı   |  |  |   |        |        |        |       | 1      | ,261** |
| 9-Kişisel Standart          |  |  |   |        |        |        |       |        | 1      |

\* p<0,05 \*\*p<0,01

Tablo 6 incelendiğinde sporcuların spor bağlılığı ile spora özgü mükemmeliyetçilik arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r=.352$ ,  $p<.01$ ). Bu durum spora bağlılığın arttığında spora özgü olan mükemmeliyetçiliğin arttığı olarak ifade edilmektedir.

Spor bağlılığı ölçeğine ait alt faktörleri ile spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeği alt faktörleri arasındaki ilişki durumu;

- Güvenin, hatalarla aşırı ilgilenme ( $r=.206$ ,  $p<.01$ ) ile kişisel standartlar ( $r=.543$ ,  $p<.01$ ) arasında pozitif yönde.

- Adanmışlık algılanan aile baskısı ( $r=.261$ ,  $p<.01$ ) ile kişisel standartlar ( $r=.485$ ,  $p<.01$ ) arasında pozitif yönde.

- Dinçlik ile kişisel standartlar ( $r=.312$ ,  $p<.01$ ) arasında pozitif yönde.

- Coşku ile kişisel standartlar ( $r=.291$ ,  $p<.01$ ) arasında pozitif yönde.

- Hatalarla aşırı ilgilenme ile güven ( $r=.206$ ,  $p<.01$ ) arasında pozitif yönde.

- Algılanan aile baskısı ile adanmışlık ( $r=.261$ ,  $p<.01$ ) arasında pozitif yönde.
- Kişisel standartların, güven ( $r=.543$ ,  $p<.01$ ), adanmışlık ( $r=.485$ ,  $p<.01$ ), dinçlik ( $r=.312$ ,  $p<.01$ ) ile coşku ( $r=.291$ ,  $p<.01$ ) arasında pozitif yöndedir.

## TARTIŞMA

Araştırma sonucunda elde verilerin analiz sonuçları bulgular bölümünde yer verilmiştir. Bu bölümde literatür desteği alınarak bulguların yorumlanmasına yer verilmiştir.

Dövüş sporlarıyla ilgili benzer çalışmalar incelendiğinde aynı sonuçlarla karşılaşılmıştır. Bu durum erkeklerin bayanlara göre daha fazla dövüş sporlarına ilgi gösterdikleri ortaya çıkmıştır (72-73). Literatür incelendiğinde benzer sonuçların ve benzer olmayan sonuçların olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya dâhil olan katılımcıların medeni durumlarına göre evli sporcuların fazla olduğu görülmüştür. Katılımcı sporcuların branş dağılımlarına göre boks, kickboks ve muay thai branşlarda katılımın olduğu ortaya çıkmıştır. Bu branşlar araştırmaya katılımın en fazla olduğu bokstur. Katılımcı sporcuların haftalık spor yapma saatleri en fazla 15 en az ise 3 saat olduğu görülmüştür.

Araştırmadaki katılımcı sporcuların yaş ortalamasının yaklaşık 25 olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlarda mezuniyet durumlarıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Sporcuların en gencinin 20 en yaşlısının ise 34 yaşında olduğu görülmüştür. Aynı zaman bu sporcuların lisans yıl ortalamalarının yaklaşık 7 yıl olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya dahil olan sporcuların cinsiyetlerine göre spora bağlılık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Martin ve ark., (2011) yaptıkları çalışmada benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Spora bağlılık ölçeğinin alt faktörleri incelendiğinde spora bağlılığın sporcuların cinsiyetlerine göre sadece güven alt faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Fakat erkeklerin kadınlara göre spora bağlılık ölçeği puan ortalamalarının daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya dâhil olan sporcuların cinsiyetlerine göre spora ait mükemmeliyetçilikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Anshel (2011) çalışmasında cinsiyetin

mükemmeliyetçilik üzerinde etkisinin olmadığını ifade etmişlerdir (Anshel, 2011). Spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeğinin alt faktörlerine göre sporcuların cinsiyetlerine sadece kişisel standartlar alt faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Benzer sonuç Gönülateş ve İmamoğlu'nun (2019) çalışmalarında bulunmuştur. Spora bağlılık da olduğu gibi erkek sporcuların kadın sporculara göre spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeği puan ortalamalarının fazla olduğu görülmüştür. Gill (2002) de yaptığı çalışmada bu durumu erkeklerin daha yarışmacı ve kazanma eğiliminde olduğundan dolayı erkeklerin kadınlara göre daha mükemmeliyetçi olabileceğini ifade etmiştir. Çepikkurt (2018) da yaptığı çalışmada benzer bulgulara rastlanılmaktadır.

Araştırmaya dâhil sporcuların bağlılık ölçeğinden alınan puanlar incelendiğinde Muay Thai sporu yapanların spora olan bağlılıkların diğer branşlara göre yüksek olduğu, spora bağlılığın en az olan branşın boks spor dalında olduğu görülmüştür. Muay Thai sporunu yapan sporcuların bağlılık ölçeği alt faktörlerinden elde edilen puanlarda da yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya dahil sporcuların spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeğinden alınan puanlar incelendiğinde Kickboks yapanların diğer branşlara göre yüksek olduğu, spora özgü mükemmeliyetçiliğin en az olan branşın boks spor dalında olduğu görülmüştür. Kickboks yapan sporcuların spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeği alt faktörlerinden elde edilen puanlarda da yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya dahil olan sporcuların branşlarına göre spora bağlılık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Spora bağlılık ölçeğinin alt faktörleri incelendiğinde spora bağlılığın sporcuların branşlarına tüm alt faktörleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Araştırmaya dâhil olan sporcuların branşlarına göre spora ait mükemmeliyetçilikleri durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeğinin alt faktörlerine göre sporcuların branşlarına göre sadece algılanan aile baskısı alt faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur.

Katılımcı sporcuların medeni durumlarına göre spora bağlılık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.



Evli sporcuların spor bağlılığı güven, adanmışlık, dinçlik ve coşku alt faktörlerinde elde edilen puanların bekâr sporculara göre yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmaya dâhil olan sporcuların medeni durumlarına göre spora ait mükemmeliyetçilikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeğinin alt faktörlerine göre sporcuların medeni durumları göre sadece kişisel standartlar alt faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Spora bağlılık da olduğu gibi evli sporcuların kadın sporculara göre spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeği puan ortalamalarının fazla olduğu bulunmuştur.

Katılımcı sporcuların spor bağlılığı ile spora özgü mükemmeliyetçilik arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Jowett, Hill, Hall, Curran (2016) ve Hill, Madigan, Jowett (2020) yaptıkları çalışmada benzer sonuçlar bulmuşlardır. Bu durum spora bağlılığın arttığında spora özgü olan mükemmeliyetçiliğin arttığı olarak ifade edilmektedir.

Spora bağlılık ölçeğine ait alt faktörleri ile spora özgü mükemmeliyetçilik ölçeği alt faktörleri arasındaki ilişki durumuna göre güvenin; hatalarla aşırı ilgilenme ile kişisel standartlar arasında pozitif yönde, adanmışlık; algılanan aile baskısı ile kişisel standartlar arasında pozitif yönde, dinçlik ile kişisel standartlar arasında pozitif yönde, coşku ile kişisel standartlar arasında pozitif yönde olduğu bulunmuştur. Bu ilişkilere göre kişisel standartların tüm bağlılık alt ölçek faktörleri arasında pozitif yönde ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın elde edilen sonuçlar literatür ile uyumlu oldukları ortaya çıkmıştır. Gelecekte yapılacak olan çalışmalara bu bulgular ışık tutacaktır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının farklı spor branşlarına da uygulanması, araştırma sonuçlarının genellenebilirliği açısından önem arz etmektedir.

Gelecekte yapılacak olan çalışmalara bu araştırmanın sonuçları ışık tutacaktır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının farklı spor branşlarına da uygulanması, araştırma sonuçlarının genellenebilirliği açısından önem arz etmektedir.

## KAYNAKÇA

1. Anshel MH. (2011). **Sport psychology: From theory to practice**. Pearson Higher Ed; Dec 22.
2. Çepikkurt F. Üniversiteli hentbolcuların mükemmeliyetçilik ve kaygı düzeyleri ile başarı hedefleri ve müsabaka sonuçlarına yaptıkları yükleme biçimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana. 2011.
3. Demirci E. Sporcularda Tutkunluk, Mükemmeliyetçilik ve Tükenmişlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin).2018.
4. Dunn JG, Causgrove Dunn J, Gamache V, Holt NL. (2014). A person-oriented examination of perfectionism and slump-related coping in female intercollegiate volleyball players. *Perfectionism In Sport And Dance*. 45:298-324.
5. Engström LM, Skirstad B, Weiss MR. (1996). Worldwide trends in youth sport. De Knop, editor. Champaign, IL: Human Kinetics.
6. Flett GL, Hewitt PL. (2005). The perils of perfectionism in sports and exercise. *Current directions in psychological science*. Feb;14(1):14-8.
7. Frost RO, Marten P, Lahart C, Rosenblate R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive therapy and research*. Oct;14(5):449-68.
8. Gill DL. (2002). Gender and sport behavior. In: Horn T S. Ed. 2nd Ed. **Advances in Sport Psychology**: Human Kinetics. 355-375.
9. Gotwals JK, Spencer-Cavaliere N. (2014). Intercollegiate perfectionistic athletes' perspectives on achievement: Contributions to the understanding and assessment of perfectionism in sport. *International Journal of Sport Psychology*. Jul 1;45(4):271-97.
10. Gönülateş S, İmamoğlu O. (2019). Perfectionism according to gender and education in tennis players. Paper presented at the **2. International conference on sports for all and wellness**, Antalya.
11. Hardy L, Jones JG, Gould D. (1996). Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers. John Wiley & Sons Inc.
12. Hill AP, Madigan DJ, Jowett GE. (2020). Perfectionism and athlete engagement: A multi-sample test of the 2× 2 model of perfectionism. *Psychology of Sport and Exercise*. May 1;48:101664.
13. Jowett GE, Hill AP, Hall HK, Curran T. (2016). Perfectionism, burnout and engagement in youth sport: The mediating role of basic psychological needs. *Psychology of Sport and Exercise*. May 1;24:18-26.

14. Kelecek S, Kara FM, Aşçı FH. (2018). Sporcu Bağlılık Ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. **Spormetre**. 6(3):39-47.
15. Kelecek S, Kuruç Z. (2018). Futbolcuların Gündüsel Yönelim Ve Spora Bağlılık Düzeylerinin Sporcu Tükenmişliğini Belirlemedeki Rolü. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*. Dec 31;3(2): 102-116
16. Lin N. (1976). **Foundations of social research**. New York: McGraw-Hill.
17. Lonsdale C, Hodge K, Jackson SA. (2007): *Athlete engagement: II. Development and initial validation of the athlete engagement questionnaire* **International Journal of Sport Psychology**, 38, 471-492.
18. Lonsdale C, Hodge K, Raedeke TD. (2007). Athlete engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. **International Journal of Sport Psychology**. Pg. 451-470.
19. Martins P, Rosado A, Ferreira V, Gomes R. (2011). Combat sports and determinants of sport engagement in Portuguese athletes. Paper presented at the **2011 scientific congress on martial arts and combat sports**, Portugal. Scientific Editors. 2011:67.
20. Özen A. Y ve Z kuşağındaki taekwondo sporcularının çok boyutlu mükemmeliyetçilik düzeylerinin sporda güdülenme ve başarı motivasyonu ile ilişkisinin incelenmesi. (Yüksek Lisans), Selçuk Üniversitesi, Konya. 2019.
21. Skidmore MJ. (1991). Oriental contributions to Western popular culture: The martial arts. *The Journal of Popular Culture*. Jun;25(1):129-48.
22. Trodd K. (2018). The relationship between perfectionism and athlete engagement among male adolescent athletes: the moderating role of coach autonomy support (Doctoral dissertation).
23. Van Bottenburg M, Rijnen B, van Sterkenburg JC. (2005). Sports participation in the European Union: Trends and differences. Arko Sports Media/WHJ Mulier Institute.
24. Van Bottenburg, Maarten. (1994). Verborgen competitie. Over de uiteenlopende populariteit van sporten.
25. Van den Heuvel MC, van der Werff H. (1998). Trendanalyse sport. Ontwikkelingen in sportdeelname en organisatiegraad van de sport in de periode 1975-1995. 3e geldstroomproject Trendanalyse Sport.
26. Wefald AJ, Reichard RJ, Serrano SA. (2011). Fitting engagement into a nomological network: The relationship of engagement to leadership and personality. **Journal of Leadership & Organizational Studies**. Nov;18(4):522-37.



# Bölüm 10

## TAEKWONDO'DA BECERİ ÖĞRENİMİ: PALDİNG CHAGİ TEKNİĞİ

*Duygu SEVİNÇ YILMAZ<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Arş. Gör. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, ORCID ID 0000 – 0002 – 7737 – 564X



## 1. Taekwondo sporu nedir?

Taekwondo (TKD) 120 asır önce Kore’de geliştirilen bir savunma sporudur. Tae’ nin kelime anlamı ayaklar, Kwon’ un kelime anlamı yumruklar ve Do’ nun kelime anlamı ise metottur (Yalçinkaya, 2014). Başka bir tanıma göre ise, el ve ayak tekniklerini bir felsefe-disiplin çerçevesinde kullanan savunma sporudur (Kazemi vd., 2010). TKD branşı ayakları en iyi kullanma sanatı olarak ta bilinmektedir. Birrer’ e göre de TKD hızlı vuruşları, dinamik ayak teknikleri ve kombine teknikleri ile ünlüdür (Birrer, 1996).

Yaklaşık olarak 70 milyon kişinin (WTF, 2021) katılım gösterdiği bu branş 2000 yılında resmi olarak olimpiyatlara katılmaya hak kazanmıştır (Kazemi vd., 2006). Resmi olarak uluslararası müsabakalarda ve olimpiyatlarda kural ve düzenlemelerden Dünya Taekwondo Federasyonu sorumludur (WTF, 2021). TKD müsabakaları sporcuların yaş, cinsiyet ve vücut ağırlıklarına göre ulusal ve uluslararası olarak düzenlenmektedir (WTF, 2019). Müsabakalar minik-yıldız kategorilerinde 1,5 dakikadan, diğer kategorilerde ise 2’şer dakikadan 3 raunt şeklinde uygulanmaktadır (Toskovic vd., 2004). 3. rauntun sonunda puanı yüksek olan kişi müsabakayı kazanmaktadır. 3 rauntun sonunda beraberlik olması durumunda 4. raunt yapılmaktadır. Altın vuruş olarak tabir edilen rauntta ilk puanı alan kişi galip sayılmakta ve bir üst tura çıkmaya hak kazanmaktadır. Müsabakalar eleme sistemiyle yapılmaktadır. Bir sporcu final müsabakasına kadar sıkletindeki sporcu sayısına göre ortalama olarak 7-8 maç yapmaktadır. O gün içerisinde müsabakası olan sıkletin yarışı tamamlanmaktadır (Sevinç Yılmaz, 2021).

Müsabakalarda amaç, kurallar çerçevesinde izin verilen puan bölgelerine uygun tekniklerle vuruşlar yaparak rakipten yüksek puan almaktır. Dünya Taekwondo Federasyonunun belirlemiş olduğu kurallara göre gövde koruyucusuna ayak ile yapılan vuruşlar 2 puan, dönerli vuruşlar ise 4 puandır. Kafaya yapılan vuruşlar 3 puan, dönerli vuruşlar ise 5 puan olarak değerlendirilmektedir. Vuruşların puan olabilmesi için yasal puanlama bölgelerine doğru teknik ve belirli bir basınçla (kuvvetle) uygulanmasını gerektirmektedir (Sevinç Yılmaz, 2021).

Müsabakalarda sporcular çeşitli teknikler kullansalar da, palding chagi tekniği ve türevleri sporcuların en fazla kullandıkları teknikler arasındadır (Mavi, 2018; Marković vd., 2005; İmamoğlu vd., 2010). Palding chagi tekniği neredeyse birçok tekniğin alt yapısını oluşturmaktadır (Liu vd., 2000; Shin, 2000; Pieter & Heijmans, 2003). Müsabakalarda sporcuların en fazla kullandığı bilinen bu tekniğin doğru şekilde uygulanması başarıyı artıracaktır (Matsushigue vd., 2009). Literatürde taekwondocuların fizyolojik veya psikolojik özelliklerinin (Chiodo vd., 2011; Chiodo vd., 2012)

incelendiği çalışmalar olsa da, teknik ve taktik yeteneklerinin incelendiği çalışmaya sayısı azdır (Casolino vd., 2012).

## 2. Beceri Öğrenimi ve Aşamaları

Beceri, kişinin motor becerileri uygulama ve deneyim yoluyla acemi performanstan yetenekli performansa en az efor sağlayarak ulaşabilmesidir (Muratori vd., 2013; Gökeler vd., 2013). Anderson vd., (2001) beceriyi ulaşılması hedeflenen özel hareketin veya görevin performans kalite göstergesi olarak tanımlamaktadır. Belirlenen sportif hareketin alıştırma ve deneyim yoluyla en az zaman ve enerji ile meydana getirilmesi olayına beceri denilmektedir (Knapp, 1963). Sporda beceri, sinir-kas koordinasyonunun sağlanması ile alıştırma ve deneyim sonucu belirli bir harekette meydana gelen değişikliklerdir.

Sporcuların becerilerindeki farklılıklar, öğrenmeyi ve motor görevlerin performansını etkileyebilmektedir. Bu yüzden de iyi bir antrenör sporcuların öğrenme, algılama ve performanstaki farklılıklarını iyi bir şekilde gözlemlemeli ve sporcunun farklılıklarına göre bir öğretim metodu belirlemelidir (Oxendine, 1984).

Beceri öğrenimi, merkezi sinir sisteminin kasılması gereken kaslara zamanında uyarı göndermesi ile daha etkili olabilmektedir. Beceri öğrenimi basamaklı bir sıra izlese de, öncelikli olarak tekrar süreci içermektedir. İlgili beceride ustalaştıktan sonra teknikte minimum bir bozulma ile o becerinin kaliteli bir şekilde uygulanabilmesi uzun süre devam edebilmektedir. Beceri ne kadar iyi anlaşılırsa, hataların düzeltilmesi de o kadar olabilmektedir. Becerin kalıcılığının sağlanması ve mükemmelliğe ulaşabilmesi için çok yönlü bir antrenman programı ile beceri geliştirilmelidir. Çünkü bir sporcunun temel biyomotor yetileri ne kadar iyi olursa beceriyi öğrenmesi de o kadar kolay olmaktadır.

Fleishman (1972) beceri türlerini üç başlık altında toplamıştır. Bunlar:

- **Bilişsel (cognitive) beceri:** Matematiksel işlemleri yazılı bir işlem kullanmadan yapılan beceri türü.
- **Algısal (perceptual) beceri:** Bir objeyi gözlemlerken etraftaki diğer görüntüleri de fark edebildiğimiz beceri türü.
- **Motor beceri:** Sportif faaliyetlerde ve bunun gibi kas-iskelet sistemini kullanarak yaptığımız beceri türü.

Sportif bir beceriyi öğrenirken ve uygularken en fazla faydalandığımız beceri türü motor beceridir. Bir sporcuya herhangi bir beceri öğretirken o beceriyi sınırlayan (etkileyen) faktörleri de göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Beceriyi sınırlayan (etkileyen) faktörler aşağıdaki gibidir (Kıyıcı, 2021; Hazar, 2021).



- Boy uzunluğu
- Vücut ağırlığı
- Hareket dakikliği
- Zaman ayarlama
- Denge
- Hareketin yönü ve uzaklığı
- Görerek nişanlama ve kassal tansiyon
- Reaksiyon zamanı
- Hareketin sürati

### 2.1. Beceri Öğretim Aşamaları

Antrenörler sporculara bir beceriyi öğretirken aşağıdaki 7 aşamayı izleyerek daha kolay ve etkili bir öğretim sağlayabilirler (Ağbuğa, 2021). Sporculara teknik öğretimi yaparken basamaklama yöntemi kullanmak ve örneklendirmek sporcuların algılamasını daha kolay hale getirebilmektedir.

**1. Becerin nasıl yapıldığının gösterilmesi:** Bu aşamada antrenör becerinin tamamını sporculara birkaç kez gösterir. Kompleks becerilerde, o beceriyi oluşturan alt beceriler tanımlanır ve alt becerilerin tamamı sporcuya gösterilir. Örneğin; antrenör palding chagi tekniğini birkaç kez uygular.

**2. Becerin temel noktalarının gösterilmesi:** Antrenör, becerinin uygulanması için gerekli temel noktalara sporcuların dikkatini çeker. Örneğin; palding chagi tekniğini yaparken alttaki pivot ayağın nasıl dönmesi gerektiğini, vuruş esnasında ayak bileğinin nasıl olacağını sporculara göstererek anlatılır.

**3. Becerin nasıl yapıldığının tekrar gösterilmesi:** İlk iki aşamadaki açıklamalar yapıldıktan sonra beceri antrenör tarafından tekrar gösterilir. Örneğin; palding chagi tekniği tekrar uygulanır.

**4. Becerin basit bir kısmının sporcuya yaptırılması:** Sporculara, palding chagi tekniğini yaparken bu tekniğin en basit kısmı yaptırılır. Gösterilen kısmı doğru yapan sporculardan hareketleri pekiştirmesi istenilir. Daha sonra tekniğin diğer kısımları antrenörün gözetiminde gösterilir. Örneğin; diz çekerek alttaki pivot ayak üzerinde dönüş yaptırılır.

**5. Bütün becerinin sporcular tarafından uygulanmasına yardım edilmesi:** Sporculardan becerinin tamamını göstermeleri istenir. Sporcu beceriyi uygularken herhangi bir hata varsa düzeltilir.

**6. Bütün becerinin sporcular tarafından yeniden uygulanmasının sağlanması:** Sporcudan becerinin tamamını uygulaması istenir, sporcunun beceriyi nasıl uyguladığı gözlemlenir. Sporcunun beceriyi uygulamasının ardından hata varsa düzeltici dönütler verilir. Hata yoksa doğru yapılan kısımlar için olumlu dönütler verilir. Örneğin; sporcu tekniği uygularken alttaki pivot ayak üzerinde dönüş yapmaz ise ya da vuruş esnasında ayak bileğini tamamen ileri uzatıp ayaküzeri ile vuruş yapmaz ise sporcunun hatası düzeltilir. Sporcu tekniği düzgün bir şekilde uyguluyorsa olumlu dönütler verilir.

**7. Bütün becerinin sporcular tarafından uygulanması:** Bu aşamada antrenör becerinin yapılması sırasında sporcuya müdahalede bulunmaz. Sporcu beceriyi destek almadan tek başına uygular. Beceri istenilen seviyeye gelene kadar tekrarlar yapılır.

## 2.2. Becerinin Gelişiminde Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Beceri öğretiminde yüklenmelerin dozu kademeli olarak arttırılmalıdır.
- Öğretilmesi gereken yeni hareketlerin çok sayıda olmamasına dikkat edilmelidir.
- Yeni hareketlerin temeli oluşturulurken doğru teknik ile öğretilmesine dikkat edilmelidir.
- Öğretilecek yeni hareketlerin uygulanması aşamasında sporcuların bireysel farklılıkları göz önünde bulundurulmalıdır.
- Kuvvet, çabukluk ve dayanıklılık gibi parametreler beceri çalışmalarlarıyla kombine şekilde çalıştırılmalıdır.
- Becerilerin tekrar edilmesinde uygulama sürati sürekli değiştirilmelidir.
- Becerilerin her koşulda uygulanabilmesi için dış uyaranlar değiştirilmelidir.
- Hareketlerin çalışılması aşamasında çok yönlü beceriler (bilişsel, algısal, motor) birleştirilmelidir.
- Beceriler çalışılırken belirli bir süreye karşı yapılmalıdır.
- Çok yönlü alıştırmalarla antrenman sonrası yapılan çalışmalar devam ettirilmelidir (Turgut,1990).

## 3. Palding Chagi Tekniği

Palding chagi (PC) tekniğinin uygulanışı sırasında vücut koordinasyonun sağlanması önemlidir. Vücudun duruşu (Lee & Yang, 1998), yerdeki ayağın (pivot) dönüşü, diz kalça eklem açısı (Lan vd., 2000), tekniği uygulayan bacağın fleksiyon-extansiyon açısı (Yoon & Chae, 2008), ayak

bileğin duruşu (Liu vd., 2000) tekniğin uygulanması aşamasında önemli etkenlerdendir.

PC tekniğinin uygulanışı sırasında öncelikle arkadaki ayakla diz çekme yapılmaktadır (Resim 2). Diz çekme işlemi esnasında pivot ayak yana doğru dönmektedir (Resim 3). Yani vücut, diz çekme esnasında diğer yana doğru bir dönüş sağlamaktadır (Resim 3). Bu esnada diz-kalça eklemine açısı önemlidir. Diz çekme işleminden sonra diz ekleminden bacağın açılımı ve ayaküzeri ile vuruş gerçekleşmektedir (Resim 4). Diz çekme işleminden sonra artık diz seviyesi aşağı düşmemelidir. Bu sırada ayak bileği aşağı doğru gergin şekilde olacaktır (Resim 2). Diz ekleminden bacağın uzatılması ve bu sırada ayaküzeri ile vuruşun gerçekleşmesi için ayak bileğinin gergin olması gerekmektedir.

Tekniğin doğru uygulanması için tamamen ayağın üzeri ile vuruş gerçekleşmelidir. Bu esnada ayak parmakları ile vuruş yapmamak ya da ayak parmaklarına yakın bölge ile vuruş yapmamak önemlidir. Puan alabilmek ve ayağın sakatlıklardan korunmasını önlemek için vücudun açısı, ayak bileğinin gergin şekilde uzatılması ve ayaküzeri yüzeyinin tamamının hedefe temas etmesi gerekmektedir.

PC tekniği birçok tekniğin temelini oluşturduğu için yeni başlayan sporculara antrenmanın başladığı günden itibaren çalıştırılmaktadır. TKD sporunda ayak tekniklerinin büyük bir çoğunluğu tek ayak üzerinde uygulanmaktadır. Bu yüzden de her teknik uygulamasında dengeyi sağlamak gerekmektedir.

### 3.1. Palding Chagi Tekniğinin Uygulanışı

*Resim 1. Sporcunun Gard Duruşu*



**Resim 2.** *Sporcunun Diz Çekme Duruşu*



**Resim 3.** *Sporcunun Pivot Ayakta Dönerek Diz Çekme Duruşu*



*Resim 4. Sporcunun Diz Çektikten Sonra Vuruş İçin Bacağını Uzatması ve Ayaküzeri ile Vuruş*



### 3.2. Çocuklar için Palding Chagi Çalışma Metotları

Çocuklar için teknik çalışmaları yaparken basamakla yöntemi kullanmak avantaj sağlamaktadır (Luft & Buitrago, 2005). Çocukların çalıştırılmasında basitten zora doğru bir sıralama izlemek ya da çocukların dikkatini çekebilecek alıştırma yapmak gerekmektedir. Yapılan alıştırma antrenman sonunda oyunla birleştirmek becerinin kalıcılığını artırabilmektedir. Beceri çalışmalarında çevresel faktörleri ne kadar zenginleştirsek temel becerilerinde her koşulda uygulanabilmesi daha kolay olabilecektir (Muratlı, 2007).

Palding chagi tekniği çalışırken çocukların en fazla zorlandıkları kısım tekniği uygulamaya çalışırken aynı anda dengeyi de sağlamaya çalışmalarıdır. Bunun önüne geçebilmek için ilk başta çocukların duvardan tutarak diz çekme çalışması yapmaları sağlanabilmektedir. Çocuklar bir

eliyle duvardan destek alırken diğer taraftan diz çekme çalışması yapılabilirler. Bu çalışmayı yaparken antrenörün dikkat etmesi gereken nokta çocuğun diz çekerken pivot ayağını doğru şekilde çevirmesi, diz çektiği ayağın da yere doğru gergin şekilde uzatılmasıdır. Çocuk bu beceriyi kavrayana kadar duvardan tutarak çalıştırılmalıdır.

**Resim 5.** *Sporcunun Gard Duruşunda Duvarın Destek Alması*



**Resim 6.** *Sporcunun Duvarın Destek Alarak Diz Çekmesi*



Diz çekme aşaması doğru şekilde pekiştirildikten sonra diğer kısma geçilmesi tavsiye edilmektedir. Bu kısımda artık sporcudan bacağı vuruş bölgesine doğru uzatması istenmelidir. Bacağı uzatma kısmında vuruş yapacak ayağın bilekten gergin şekilde uzatılıp uzatılmadığı kontrol edilmeli-



dir. Küçük yaş grubunda bu tekniğin öğretilmesi sırasında en fazla yaşanan diğer zorluk ayağın üzeriyle vuruş yapılmasıdır. Sporcular bu alışkanlığı kazanana kadar ayağın altıyla, ayağın yanıyla ya da ayak parmakları ile vuruş yapma eğilimi gösterebilmektedirler.

**Resim 7.** *Sporcunun Duvardan Destek Alarak Bacağını Uzatması*



Duvarдан tutarak yapılan alıştırmalar sonucunda sporcu beceriyi hatasız yapıncaya kadar çalıştırılmalıdır. Hatasız uygulama sağlanınca artık bir yerden destek almadan sporcunun ayna karşısında bu tekniği uygulaması istenmelidir. Bu esnada antrenör sporcuyu gözlemleyerek hatalarını düzeltmelidir. Sporcunun beceriyi kavrayana kadar denge kayıpları yaşamasını normal karşılamak gerekmektedir. Becerinin nasıl yapılacağını doğru anladıktan sonra denge kayıpları da minimuma düşecektir.

**Resim 8.** *Sporcunun Ayna Karşısında Tekniği Çalışması*



Bu aşamayı da tamamladıktan sonra artık sporcunun hedefe (raket ellik, manken vb.) tekniği uygulamasına müsaade edilmelidir. Sporcuyu gözlemleyip hatasız bir şekilde bu tekniği uygulamasına yardım edilmelidir. Bu teknik doğru şekilde ve doğru kuvvetle uygulanmaya başladıktan sonra palding chagi tekniğinin türevleri çalıştırılmaya başlanmalıdır. Gal-lahue vd., (2014) ‘ na göre temel hareket kalıplarının zamanla daha doğru şekilde yapılması spor beceri performansının daha yüksek beceri seviyelerine ulaşmasını sağlayabilmektedir.

*Resim 9. Sporcunun Hedefe Tekniği Uygulaması*



Nörolojik kapasitenin en iyi olduğu dönem çocukluk yıllarıdır (Gallahue & Donnelly, 2007; Goodway & Branta, 2003). Temel becerilerin çalıştırılması için de bu dönem idealdir. Bu dönemde temel motor becerilerin en yüksek performansta öğrenilmesi ve sergilenmesi çocukluk, adölesan ve yetişkinlik dönemlerinde fiziksel ve sosyal aktivitelere katılımı olumlu yönde etkilemektedir (Getchell, 2006; Zachopoulou vd., 2004). Becerilerin doğru teknik ile öğrenilmesi sporcuların müsabaka performanslarını da olumlu yönde etkilemektedir. Unutmamak gerekir ki, bir sporcunun doğru bir temel ile beceri öğreniminin sağlanması daha kompleks becerileri öğrenmesini kolaylaştıracaktır.



## Kaynaklar

- Anderson, D. I., Magill, R. A., & Sekiya, H. (2001). Motor learning as a function of KR schedule and characteristics of task-intrinsic feedback. *Journal of motor behavior*, 33(1), 59-66.
- Birrer, R. B. (1996). Trauma epidemiology in the martial arts: the results of an eighteen-year international survey. *The American Journal of Sports Medicine*, 24(6\_suppl), S72-S79.
- Casolino, E., Lupo, C., Cortis, C., Chiodo, S., Minganti, C., Capranica, L., & Tessitore, A. (2012). Technical and tactical analysis of youth taekwondo performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(6), 1489-1495.
- Chiodo, S., Tessitore, A., Cortis, C., Cibelli, G., Lupo, C., Ammendolia, A., ... & Capranica, L. (2011). Stress-related hormonal and psychological changes to official youth Taekwondo competitions. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 21(1), 111-119.
- Chiodo, S., Tessitore, A., Lupo, C., Ammendolia, A., Cortis, C., & Capranica, L. (2012). Effects of official youth taekwondo competitions on jump and strength performance. *European Journal of Sport Science*, 12(2), 113-120.
- Fleishman, E. A. (1972) Structure and measurement of psychomotor abilities. In R. Singer (Ed.), *The psychomotor domain: movement behavior*. Philadelphia, PA: Lea & Febiger. Pp. 78-106.
- Gallahue, D. L., & Donnelly, F. C. (2007). *Developmental physical education for all children*. Human Kinetics.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C. ve Goodway, J. D. (2014). Motor Gelişimi Anlamak. Bebekler, çocuklar, ergenler, yetişkinler. (Çev. D. S. Özer ve A. Aktop). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Getchell, N. (2006). Age and task-related differences in timing stability, consistency, and natural frequency of children's rhythmic, motor coordination. *Developmental Psychobiology: The Journal of the International Society for Developmental Psychobiology*, 48(8), 675-685.
- Gokeler, A., Benjaminse, A., Hewett, T. E., Paterno, M. V., Ford, K. R., Otten, E., & Myer, G. D. (2013). Feedback techniques to target functional deficits following anterior cruciate ligament reconstruction: implications for motor control and reduction of second injury risk. *Sports medicine*, 43(11), 1065-1074.
- Goodway, J. D., & Branta, C. F. (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research quarterly for exercise and sport*, 74(1), 36-46.
- <https://www.fatihkiyici.com/sporda-beceri-ogrenimi>. Ders notları. Erişim Tarihi: 12.09.2021.

- <https://nenedir.com.tr/beceri-yi-olusturan-faktorler-nelerdir>. Yrd. Doç. Dr. Serkan HAZAR, “Antrenman Bilgisi Sunumu ders notları. Erişim Tarihi: 12.09.2021.
- <https://slideplayer.biz.tr/slide/13890329>. Doç. Dr. Bülent Ağbuğa. Ders notları. Erişim Tarihi: 12.09.2021.
- İmamoğlu, O., Mahmut, Açak., & Bayram, L. (2010). Taekwondo Müsabaka Kurallarında Yapılan Bazı Değişikliklerin Müsabakalarda Kullanılan Tekniklere Olan Etkisinin Araştırılması. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 30-37.
- Knapp, B. (1963). *Skill in sport: the attainment of proficiency*. Routledge & K. Paul.
- Kazemi, M., Waalen, J., Morgan, C., & White, A. R. (2006). A profile of Olympic taekwondo competitors. *Journal of sports science & medicine*, 5(CSSI), 114.
- Kazemi, M., Perri, G., & Soave, D. (2010). A profile of 2008 Olympic Taekwondo competitors. *The journal of the Canadian chiropractic association*, 54(4), 243.
- Lan, Y. C., Wang, S. Y., Wang, L. L., Ko, Y. C., & Huang, C. (2000). The Kinematic Analysis Of Three Taekwondo Kicking Movements. In *ISBS-Conference Proceedings Archive*.
- Lee, S. K., & Yang, D. S. (1998). The analysis of the game points by attacking and foot step patterns for Taekwondo game. *The Korean Journal of Physical Education*, 37, 349-356.
- Liu, P., Tan, J., An, J., & Wang, G. (2000). A kinematic analysis of round kick in Taekwondo. In *ISBS-Conference Proceedings Archive*.
- Luft, A. R., & Buitrago, M. M. (2005). Stages of motor skill learning. *Molecular neurobiology*, 32(3), 205-216.
- Marković, G., Mišigoj-Duraković, M., & Trninić, S. (2005). Fitness profile of elite Croatian female taekwondo athletes. *Collegium antropologicum*, 29(1), 93-99.
- Matsushigue, K. A., Hartmann, K., & Franchini, E. (2009). Taekwondo: Physiological responses and match analysis. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(4), 1112-1117.
- Mavi, S. (2018). Technical analysis of 2007 and 2017 World Taekwondo Women and Men championship finals. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 20(3), 256-262.
- Muratlı, S. (2007). Antrenman bilimi yaklaşımıyla çocuk ve spor. *Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım*.
- Muratori, L. M., Lamberg, E. M., Quinn, L., & Duff, S. V. (2013). Applying principles of motor learning and control to upper extremity rehabilitation. *Journal of Hand Therapy*, 26(2), 94-103.

- Oxendine, J. B. (1984). *Psychology of motor learning*. Prentice Hall.(akt: Kioumourtzoglou, E., Derri, V., Tzetzis, G., & Theodorakis, Y. (1998). Cognitive, perceptual, and motor abilities in skilled basketball performance. *Perceptual and motor skills*, 86(3), 771-786.
- Pieter, W., & Heijmans, J. (2003). Training & competition in Taekwondo. *Journal of Asian Martial Arts*, 12(1), 9-23.
- Shin, J. -M. (2000). The study of sequencing of segment motions of lower extremity of Dolyeochagi in Taekwondo. *Korean Journal of Sport and Leisure Studies*, 14, 359-373.
- Sevinç Yılmaz, D, (2021). Taekwondocuların Antropometrik Ve Biyomotor Yetilerinin Normlandırılması, Gazi Kitabevi.
- Sevinç Yılmaz, D, (2021). Taekwondo'nun Olimpik Branşı Olan Gyorugi Dalının Özellikleri ve Yenilikleri Üzerine Bir İnceleme/A Study on the Characteristics of Kyorugi that is the Olympic Branch of Taekwondo and Innovations in It. *Anatolia Sport Research*, 2(2).
- Toskovic, N. N., Blessing, D., & Williford, H. N. (2004). Physiologic profile of recreational male and female novice and experienced Tae Kwon Do practitioners. *Journal of sports medicine and physical fitness*, 44(2), 164.
- Turgut, M. F. (1990). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları. (7.baskı). Ankara: Saydam Matbaacılık.
- Yalçınkaya, G.Z. (2014). Taekwondo Poomsae. Klan Yayıncılık ve Reklamcılık Ltd. Şti. İstanbul
- Yoon, C. J., & Chae, W. S. (2008). The process of the kinematic coordination and control of Dollyochagi motion in Taekwondo. *Korean Journal of Sport Biomechanics*, 18(2), 95-104.
- Zachopoulou, E., Tsapakidou, A., & Derri, V. (2004). The effects of a developmentally appropriate music and movement program on motor performance. *Early Childhood Research Quarterly*, 19(4), 631-642.
- WTF, (2019). WTF rules and regulations 2009. [http://www.wtf.org/wtf\\_eng/site/rules/file/20090203\\_Rules\\_and\\_Regulations\\_of\\_the\\_WTF\\_as\\_of\\_February\\_3\\_2009.pdf](http://www.wtf.org/wtf_eng/site/rules/file/20090203_Rules_and_Regulations_of_the_WTF_as_of_February_3_2009.pdf) WTF Web Accessed May 1 2021
- WTF, (2021). Competition Rules. [http://www.wtf.org/wtf\\_eng/site/rules/competition.html](http://www.wtf.org/wtf_eng/site/rules/competition.html). Accessed 22 Jan 2021.



# Bölüm 11

**ATLETİZMDE ANTRENÖR-SPORCU  
İLİŞKİSİNİN SPORA BAĞLILIK DÜZEYİ  
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNDE ANTRENÖR  
CİNSİYETİNİN ROLÜ**

*Yasemin YALÇIN<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Alanya, Türkiye ORCID: 0000-0002-1484-3477



## **“Antrenörlük bir bilim olduğu kadar bir sanattır”.**

(Sandra E. Short)

### **GİRİŞ**

Spor kavramı, bireylerin beden ve ruh sağlığına olumlu etki göstermesinin haricinde mücadele gösterme, heyecan duygusu oluşturma ve rakipten üstün olma hedefiyle gerçekleştirilen hareketler toplamıdır (Yamaner, 2001).

Spor, insanların fiziksel ve psikolojik olarak gelişim göstermesine katkı sağlamaktadır. Bireyler kendilerinin iyi hissetmelerini sağlamak veya sağlıklarını korumak amacıyla ya da günlük aktivite olarak spor yapmaktadır. İlkçağlarda hayatta kalmak ve yaşamlarını devam ettirmek için kullanılan sporun sonraki süreçlerde bayramlarda, festivallerde ya da savaş sonralarında kutlama amacıyla yapıldığı bilinmektedir.

Sportif mekanlar genellikle antrenör, sporcu, antrenman ve yarışma ortamlarındaki ilişkilerden oluşmaktadır. Sosyal ve hareketli şekilde olan bu ilişkiler kompleks olduğundan dolayı anlaşılması için önemli bir gayret gösterilmelidir (Lyle, 2007).

Antrenör kelimesinin anlamı, sporcuya antrenman hazırlama niteliğini sağlayacak özel eğitim-öğretimi gören, sporcunun fiziksel ve psikolojik olarak gücünü artıran ve takımına ya da sporcusuna başarı sağlamada etkili olan kişidir (Erdoğan ve Kocaekşi, 2015). Sporcu ise, açıklanan kurallar dâhilinde, bireysel ya da toplu bir şekilde, spor malzemesi kullanarak ya da kullanmayarak kendisini spora adayan, sporu iş olarak gören ve gelir elde eden, mücadelecisi olan, hareketli spor ögesidir (Erkal, 1992).

Antrenörler sporculara gerek bilgi ve birikimleri gerekse kişilik özellikleri ile rol model olan spor eğitmenleridir. Antrenörlerin en önemli görevlerinin başında, sporcularıyla iyi bir iletişim içinde olmaları ve onların pozitif yönde ilerlemelerine destek olmaları gelmektedir. Bu iletişimin temel kaynağı ise antrenörlerin sporculardan ne beklediği ve bu beklentilerin gerçekleşmesi için uygun davranışların belirlenmesidir.

Literatürde koşma, atma, atlama ve çoklu yarışma disiplinlerini kapsayan “Atletizm” olarak kullanılan kelimenin Fransızca “L’atletisme” den geldiği yine literatürde “Atlet” diye adlandırılan sporcunun ise eski Yunanca’da “athletes” olarak yer aldığı, tam anlamıyla “bir ödül karşılığında yarışan kişi” ile karşılık bulduğu bilinmektedir (Yapıcı ve Ersöz, 2003). İçerisinde hız, kuvvet ve yükseklik gibi öğelerin temeline sahip olan atletizm branşı, bireylerin sergiledikleri doğal davranışlardan meydana gelmektedir. Çünkü koşular, atlamalar ve atmalar insanın doğal gelişim sü-

reci içerisinde ve var olma mücadelesinde doğada gözlemlenmektedir. Bu haliyle atletizm branşı, içerisinde koşu, yürüyüş, atma ve atlamalara yer veren belirli kurallara sahip spor dalı şeklinde ifade edilmektedir (Demir, 2018).

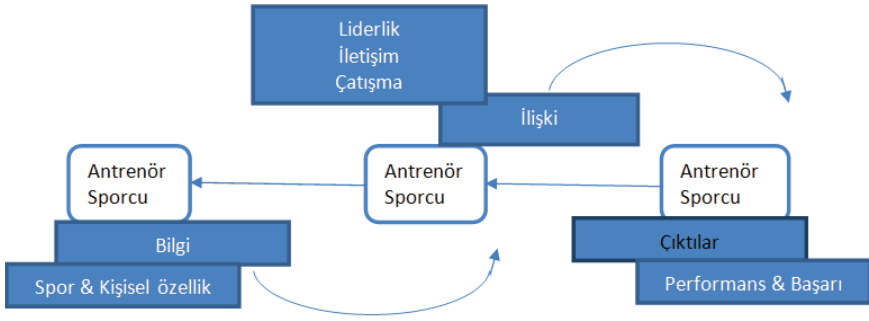
Bir sporcunun en çok arzu ettiği durum, milli takıma seçilmek ve ülkesini uluslararası müsabakalarda temsil etmektir. Milli sporcu olmak, sporcunun normal hayatından fedakârlıklar yapmasını gerektirir. Milli takımında yer alabilmek için sosyal ortamlardan, zevk aldıkları birçok aktiviteden, yakınlarından ve günlük alışkanlıklarından uzaklaşmak zorunda kaldıkları gibi, başarı beklentisinden ve zorlu antrenmanlardan kaynaklanan pek çok olumsuz psikolojik faktörle de karşı karşıya kalmaktadırlar. Milli takım çalışmalarını yürütürken aynı zamanda geçimlerini sağlamak için gelir elde ettikleri kulüplerde de üst düzey performans sergileme zorunluluğunda bulunmaktadırlar (Bayram vd., 2016).

Genel olarak, antrenör-sporcu ilişkisinin antrenörlüğün merkezinde yer alması önerilmektedir. Çünkü antrenörler ve sporcular tek başlarına çalışamazlar ve birlikte çalışmaları kaçınılmaz olduğu için de birbirleriyle etkileşime girerler. Bu bağlamdaki ilişkiler, yukarıda bahsedilen (milli takıma girmek, performans, başarı vb.) önemli hedeflere ulaşmak için ve faaliyetlerin düzenlenmesi için yapı taşları olarak işlev görebilirler. Olumlu ilişki sporcuların sosyal, bireysel ve fiziksel gelişimine katkı sağlarken (Bezci, 2016) olumsuz ilişki strese ve tükenmişliğe (Yıldız, 2015) ve hatta bazı sporcuların sporu bırakmasına neden olabilir (Avcı vd., 2018).

Antrenörler ve sporcular spor yolculuğuna az ya da çok bir bilgi ile başlasalar da zamanla, artan beceri ve performansın yanı sıra artan memnuniyet, mutluluk ve sağlık gibi önemli sonuçların ortaya çıkması ve bunun için hangi bilginin gerekli olduğunun belirlenmesi, muhtemel olan çalışma ilişkisini ortaya çıkarmaktadır. Buradaki ilişki araçsaldır çünkü hem antrenörlerin hem de sporcuların gelişmesi, büyümesi, başarması ve başarılı olması için etkileme, destekleme, yardım etme, rehberlik etme, talimat verme, dinleme, istekli olma, takip etme, kabul etme vb. gibi önemli antrenörlük süreçlerini harekete geçirmektedir (Jowett, 2017).

Antrenör ve sporcu ilişkisi sporcunun performansını ve başarısını etkileyen en önemli unsurlardan birisi olarak görülmektedir. Yoğun müsabaka stresi altındaki sporcunun ruhsal durumunda sürekli dalgalanmalar meydana gelmekte ve bu dalgalanmaların her anında sporcunun tepkileri değişmektedir (Çalışkan, 2001: 80). Değişen tepkilerin olumlu olarak sonuçlanmasında antrenörlere büyük görevler düşmektedir. Bu bakımdan antrenör-sporcu ilişkisi, sporda hedeflenen başarıya ulaşmada önemli bir paya sahiptir.





**Şekil 1.** Antrenörü ve sporcu her adımda birleştiren etkili antrenörlük sistemi.

Şekil 1’de antrenör ve sporcu merkeze yerleştirilirken, bilgi, birikim, tecrübe ve performans çıktılarının birbiriyle bağlantılı önemli birer faktör olduğu, etkili bir antrenörlük sistemi kapsamında anlatılmaktadır. Kaliteli bir antrenör-sporcu ilişkisi ise bu süreçteki en önemli dinamiklerdendir. Tüm antrenörlük sistemini kuvvetlendiren ve güçlendiren şey antrenör ve sporcunun birliğidir. Sonuç olarak antrenörler ve sporcular, daha iyi olmaya yönelik gücü ikili ilişkileri aracılığıyla paylaşırlar (Jowett, 2017). Antrenör ve sporcu ilişkisi, sporcunun motivasyonunu ve tatminini artırmakla birlikte sporculara becerilerini geliştirmek için de uygun ortam sağlamaktadır (Altıntaş vd., 2012). Antrenör sporcu ilişkisi son yıllarda çalışmalarda ele alınan başlıklardandır ve sporcuların antrenörleriyle olan fikirlerini, kaygılarını, duygularını ve hareketlerini çift taraflı olarak etki ledikleri durumu açıklayan terimdir (Avcı vd., 2018).

Sporcu için antrenör ve sporcu ilişkisi en önemli unsurların başında gelmektedir çünkü bu ilişki sporcunun zihinsel ve fiziksel olarak iyileşmesi yönünden etkilidir. Antrenör-sporcu ilişkisinin pozitif yönde ilerletilmesi, sporcuya güdülenme, istek, tatmin sağlamakla beraber sporcunun yeteneklerini üst seviyeye çıkarmak amacıyla elverişli bir ortam hazırlamaktadır (Altıntaş vd., 2012). Bununla birlikte bir sporcunun yapmış olduğu spora bağlılığı ve iletişiminin iyi olması başarısını artırmasında bir etkidir. İnsanlar arası duygu ve düşüncelerin bir alışverişi olarak nitelendirilen iletişim, insanlığın var olmasıyla başlamış ve tarihi süreç içinde insan yaşamının en belirgin özelliği olmuştur (Aytekin, 2018). Kölenin efendisine, memurun görevine, askerin yurduna sadakati anlamındaki kullanılan bağlılık ise, sadık olma durumunu anlatmaktadır. Genel olarak bağlılık, en yüksek derecede bir duygudur (Mercan, 2006). Bağlılık, yapılan işe karşı zinde olma, kendini adama ve kendini kaptırma şeklinde ifade edilen tatmin edici pozitif bir zihni durum olarak da tanımlanmaktadır (Schaufeli vd, 2002).

Mevcut araştırma konularından olan spora bağlılık, sporcunun olumlu olarak bilişsel ve duygusal durumlar üzerine yapmış olduğu spor ile ilgili etkinlikler arasında bir iletişimin olduğu ve bu durumun spor ile ilgili etkinliklere bağlılık oluşturmaya verdiği katkı olarak tanımlanmaktadır. Sporda bağlılık kavramı, sporcunun tüm durumları incelendiğinde yapılan spor etkinliği ile bilişsel durum ve duygusal olaylar arasında kurulan olumlu ilişki şeklinde düşünülmektedir. Bu olumlu ilişkinin sportif etkinliklere karşı bağlılık geliştirilmesine etki ettiği ve yarar sağladığı ifade edilmiştir (Martinez vd., 2016). Başka bir tanımda ise sporcunun bağlılığı şu şekildedir; sporcunun özgüven, özveri ve hareketli olması gibi yönleriyle birlikte sporda izli, olumlu, bilişsel ve duygusal bir tecrübe kazanmasıdır (Kelecek ve Kuruç, 2018). Yapılan tanımlardan da anlaşılacağı üzere spora bağlılık, sporcunun genellikle yaptıkları spora karşı nasıl hissettiklerini yakalayan çok boyutlu, nispeten istikrarlı ve pozitif bir zihin durumu olarak kavramsallaştırılır (Lonsdale, 2007).

Bireylerin uğraştıkları işlere karşı tutumlarında, hislerinde ve hareketlerinde bağlılık kelimesinin etkin bir rol oynadığı ifade edilmektedir. Bağlılık kavramının 3 kriteri vardır. Bunlardan ilki, büyük bir istek duymak, ikincisi bazen kontrolü kaybetmek, sonuncusu ise ısrarcı olmaktır (Shaffer vd., 2000).

Spor branşlarında iyi performans göstermek ve yüksek başarı sağlamanın etkili faktörlerinden birisi seçilen branşta kararlı ve düzenli olarak devamlılık sağlamaktır. Her gün gelişmeye devam eden yetenek seçimiyle beraber sporculukta başarı kazanılması sporcunun bağlılık seviyesi ile ilgilidir (Scanlan vd., 2003).

Sportif olarak düşünüldüğünde, sporcunun yaptığı işe bağlanmasına, performansına ve başarısına etki eden pek çok öge vardır. Bu öğeler sporcunun, antrenör, aile, rakip sporcusu, antrenman eşi gibi ilişkiler içerisinde olabileceği ve en etkili ilişkinin antrenör sporcusu ilişkisinden geldiği düşünülmektedir (Jowett ve Cockerill, 2002). Antrenörler ve sporcular ikili bir şekilde karşı tarafla sevgi ve saygı içerisinde ilişki oluşturmak için emek sarf ederler. Oluşturulan bu emek antrenör ve sporcuya birbirleriyle birlikte problemsiz bir çalışma, benzer amaçlar oluşturma ve bu amaçlara ulaşabilmek için katkı sağlar (Jowett, 2005).

Antrenör sporcusu arasında görülen olumlu ilerleyen ilişkilerle sporcunun performansında bir artış gözlenir. Sporcusu rahat ve güven içerisinde olur bu sayede ise, hem ruhsal hem de fiziksel olarak sporcuda pozitif değişiklikler gözlenir. Fakat antrenör ve sporcusu arasında gerçekleştirilen ilişki olumlu olduğu gibi olumsuz bir şekilde de gerçekleştirilebilir. Olumsuz ilişkilerde ise anlaşmazlıklar gözlenir. Sporcuda müsabakalara ve idmanlara katılmada hevesizlik, kendine güven kaybı, iletişimde ko-

pukluklar ve performansında azalmalar gözlenir (Çalışkan, 2011).

Antrenör sporcu ilişkisi ile ilgili yapılan araştırmalar, hem antrenör hem de sporcuların ilişkilerini nasıl geliştirmeleri, değiştirmeleri ve bu ilişkileri nasıl kurmaları gerektiği hakkında etkili veriler sunar ve literatüre yarar sağlar (Jowett ve Cockerill, 2003).

Spor psikolojisi antrenmanlar ve maçlarda üst düzey başarı sağlamak için başka psikolojik çalışma dallarından yapıları katarak ve uygulamaya geçerek ilerleme evresine geçmiştir (Jarvis, 2005). Spor psikolojisinin etkilendiği dallar gelişimsel, sosyal ve bilişsel psikolojidir (Raedeke ve Smith, 2001). Spor psikologları bu çalışma alanları açısından sporcuların davranışlarına odaklanmış, nedenleri ve sonuçlarından ilham almışlardır. Böylelikle günümüz spor psikolojisi araştırmalarında kullanılan geçerli ve güvenilir ölçekler hazırlamışlardır. Mevcut araştırma konusu itibariye ele alınan antrenör sporcu ilişkisi ve bağlılık konuları yapılan pek çok araştırmada birbirinden bağımsız bir şekilde farklı konularla veya farklı branşlar üzerinde incelenmiştir. Bu çalışma, atletizm branşındaki antrenör ve sporcu ilişkilerinin milli sporcuların spora bağlılık düzeyleri üzerindeki etkisini araştırmak ve bu etkide antrenör cinsiyetinin ve sporcu cinsiyetinin rolünü belirlemek amacıyla ele alınmıştır. Bu çalışmanın araştırmacılar, sporcular, antrenörler, spor uzmanları ve spor yöneticileri için önemli ipuçları taşıdığı ve önemli sonuçlar içerdiği ifade edilebilir.

## **YÖNTEM**

### **Araştırma Modeli**

Bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. İlişkisel tarama modelinde iki ya da daha fazla değişken arasındaki değişimin varlığını, derecesini ve yönünü belirlemeyi amaçlayan araştırma yapılmaktadır (Cohen vd, 2000; Karasar, 2008).

### **Araştırma Grubu**

Araştırmancının çalışma grubunu olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi (Bishop, 2017) ile belirlenen, atletizm milli takımında yer almış olan sporcular oluşturmaktadır. Literatürde örneklem büyüklüğü belirlenirken katılımcı sayısının ölçekte bulunan madde sayısının 5 ile 10 katı kadar olması önerilmektedir (Bryman ve Cramer, 2001; Pett, Lackey ve Sullivan, 2003). Çalışmada kullanılan 2 ölçekte toplam 34 ifade olması sebebiyle toplam 311 milli sporcu ile araştırma yürütülmüştür. Sporcuların 183'ü kadın (%58,8) ve 128'i erkek (%41,2)'tir.

### Veri Toplama Araçları

Mevcut çalışmanın ilk bölümünde katılımcıların kişisel bilgilerini içeren sorulara yer verilmiştir. Diğer bölümlerinde ise “Antrenör-Sporcu İlişkisi (ASİ) Ölçeği” ve “Spora Bağlılık Ölçeği (SBÖ)” ifadelerine yer verilmiştir.

**Kişisel Bilgi Formu:** Araştırmacılar tarafından oluşturulan ve milli sporcuların tanımlayıcı bilgilerini içeren formdur.

**Antrenör-Sporcu İlişkisi (ASİ) Ölçeği:** Çalışmada kullanılacak veri toplama araçlarından ilki olan ASİ, 2004 yılında Jowett ve Ntoumanis tarafından geliştirilmiş ve İngiltere’de antrenör-sporcu denekleriyle güvenilirliği test edilmiştir. Ölçeğin Türk kültürüne uyarlama çalışması Ekenci vd. (2017) tarafından yapılmıştır. “Kesinlikle Katılmıyorum” ile “Tamamen Katılıyorum” arasında 7’li likert tipinde derecelendirilen ölçek antrenör ile sporcu arasındaki ilişkiyi ölçmek üzere toplam 19 maddeden; uyumlu çalışma, karşılıklı anlayış ve ortak hedef doğrultusunda iletişim sağlayabilme, yakınlık ve güven duygusu şeklinde tanımlı 3 alt boyuttan oluşmaktadır.

**Spora Bağlılık Ölçeği (SBÖ) :** Schaufeli ve Bakker (2003) tarafından geliştirilen daha sonra Guillen ve Martinez-Alvarado (2014) tarafından sporcular için adaptasyonu yapılarak geliştirilen Spora Bağlılık Ölçeğinin Türk kültürüne uyarlama çalışması Sırgancı vd. (2019) tarafından yapılmıştır. Ölçek, spora bağlılığı ölçen 15 madde ve üç alt boyuttan oluşan 5 kategorili likert türünde yapılandırılmıştır. Ölçeğin alt boyutları sporcuların zinde olma (vigor), adanmışlık (dedication) ve içselleştirme (absorbtation) durumlarını ölçmektedir.

Çalışmada kullanılan ölçekler toplam puanlar üzerinden değerlendirilmiştir.

### Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada Kişisel Bilgi Formu, Antrenör Sporcu İlişkisi Ölçeği ve Spora Bağlılık Ölçeği kullanılmıştır. Veri toplama aşaması, belirlenen ölçeklerin online formlar aracılığıyla sporculara iletilmesi ve gönüllü olarak katılım sağlamalarıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin doldurulması 5-10 dakika sürmektedir.

### Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler IBM SPSS 25.0 istatistik paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Veri toplama araçlarının iç-tutarlılıkların incelemesi için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel çözümlemesinden önce verilerin normal dağı-

lım gösterip göstermediğini anlamak için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerine bakılmış ve verilerin normal dağıldığı gözlenmiştir. Bu doğrultuda milli sporcuların ASİ ve SBÖ düzeyleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır. Bununla birlikte bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerine etkisinde antrenör ve sporcu cinsiyetlerinin aracılık rolünü belirlemek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde ve yorumlamasında  $p < 0.01$  anlamlılık düzeyleri dikkate alınmıştır.

Araştırmanın amaçları çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Milli sporcuların antrenör sporcu ilişkisi ve spora bağlılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Antrenör sporcu ilişkisi milli sporcuların spora bağlılık düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip midir?
- Antrenör sporcu ilişkisinin milli sporcuların spora bağlılık düzeyleri üzerine etkisinde antrenör cinsiyeti ve sporcu cinsiyetinin aracılık rolü var mıdır?

## BULGULAR

Bu bölümde öncelikle araştırma grubunun demografik özelliklerine göre frekans dağılımını gösteren tabloya yer verilmiştir. Sonrasında sırasıyla ölçeklere ait puanların dağılımını gösteren tablo, antrenör sporcu ilişkisi ile spora bağlılık düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren tablo ve antrenör sporcu ilişkisinin milli sporcuların spora bağlılık düzeyleri üzerine etkisinde antrenör cinsiyeti ve sporcu cinsiyetinin aracılık rolüne ilişkin sonuç tabloları yer almaktadır.

**Tablo 1.** *Araştırma Grubunun Demografik Özelliklerine Göre Frekans Dağılımları*

| Değişkenler       | Alt Grup          | N   | %    | Toplam |
|-------------------|-------------------|-----|------|--------|
| Yaş               | 14-16 yaş         | 30  | 9.6  | 311    |
|                   | 17-19 yaş         | 97  | 31.2 |        |
|                   | 20-22 yaş         | 66  | 21.2 |        |
|                   | 23 yaş veya üzeri | 118 | 37.9 |        |
| Sporcu Cinsiyeti  | Kadın             | 183 | 58.8 | 311    |
|                   | Erkek             | 128 | 41.2 |        |
| Antenör Cinsiyeti | Kadın             | 85  | 27.3 | 311    |
|                   | Erkek             | 226 | 72.7 |        |

Araştırma grubunun %58.8'inin “kadın”, %37.9'unun “23 yaş veya üzeri” ve %72.7'sinin ise “antrenörünün erkek” olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 2.** *ASİ ile SBÖ Puanlarının Dağılımı*

| Ölçekler     | Madde Ort. | Ss   | Çarpıklık | Basıklık | C.Alpha |      |
|--------------|------------|------|-----------|----------|---------|------|
| ASİ (Toplam) | 19         | 6.60 | 0.484     | -1.418   | 1.384   | 0.92 |
| SBÖ (Toplam) | 15         | 4.46 | 0.403     | -.454    | -.810   | 0.87 |

Araştırmaya dahil olan katılımcı sporcuların ASİ ölçeği için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında yer alan bir diğer ölçek olan SBÖ için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ise .87 olarak hesaplanmıştır.

Çarpıklık ve basıklık değerlerine bakıldığında, ise verilerin normallik varsayımını yerine getirdiği gözlemlenmektedir. Tabachnick ve Fidell'e göre (2007) çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $\pm 1.50$ , George ve Mallery'e (2010) göre ise  $\pm 2$  aralığında yer alması normallik için kabul edilebilir bir durumdur. Buradan hareketle analiz işlemleri için parametrik istatistiksel testlerin uygulanmasına karar kılınmıştır.

**Tablo 3.** *Antrenör-sporcu ilişkisi ile spora bağlılık düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları*

|              |   | ASİ (Toplam) | SBÖ (Toplam) |
|--------------|---|--------------|--------------|
| ASİ (Toplam) | R | 1            | .346**       |
|              | p |              | .000         |
|              | n | 311          | 311          |

\*\*p<0.01

Tablo 3 incelendiğinde ASİ ile SBÖ arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ( $p<0.01$ ). Buna göre atletizmde antrenör sporcu ilişkisi arttıkça spora bağlılıkta da artış olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.** *Antrenör-sporcu ilişkisinin spora bağlılık üzerindeki etkisinde antrenör cinsiyetinin aracılık etkisine ilişkin hiyerarşik regresyon analizi tablosu*

| Model | Değişkenler | B     | Std. H. | Beta | t     | p    | R    | R <sup>2</sup> | F      | p    |
|-------|-------------|-------|---------|------|-------|------|------|----------------|--------|------|
| 1     | Sabit       | 2.559 | .294    |      | 8.693 | .000 |      |                |        |      |
|       | ASİ         | .288  | .044    | .346 | 6.481 | .000 | .346 | .120           | 42.006 | .000 |

|   |                    |       |      |       |        |      |      |      |             |
|---|--------------------|-------|------|-------|--------|------|------|------|-------------|
|   | Sabit              | 2.238 | .316 |       | 7.085  | .000 |      |      |             |
| 2 | ASİ                | .304  | .044 | .364  | 6.833  | .000 | .373 | .139 | 24.893 .000 |
|   | Antrenör cinsiyeti | .127  | .048 | .141  | 2.640  | .009 |      |      |             |
|   | Sabit              | 2.341 | .317 |       | 7.388  | .000 |      |      |             |
| 3 | ASİ                | .308  | .044 | .370  | 6.978  | .000 | .392 | .154 | 18.605 .000 |
|   | Antrenör cinsiyeti | .131  | .048 | .145  | 2.737  | .007 |      |      |             |
|   | Sporcu cinsiyeti   | -.099 | .043 | -.121 | -2.309 | .022 |      |      |             |

\*\*p < 0.01

Milli sporcu grubu üzerinde gerçekleştirilen adımsal regresyon analizi sonuçları dikkate alındığında (Tablo 4), sırasıyla antrenör sporcu ilişkisi ( $\beta=0.370$ ), antrenör cinsiyeti ( $\beta=0.145$ ) ve sporcu cinsiyeti ( $\beta=-0.121$ ) değişkenleri sporcuların spora bağlılıklarını anlamlı düzeyde yordamaktadırlar ( $F=18,605$ ,  $p<0.000$ ). Elde edilen sonuca göre, antrenör sporcu ilişkisi, sporcuların spora bağlılık puanlarını yordayan en önemli değişken olarak tek başına toplam varyansının % 12'sini yordamaktadır. Antrenör sporcu ilişkisi, antrenör cinsiyeti değişkeni ile birlikte ise toplam varyansın % 14'ünü açıklamaktadır. Antrenör sporcu ilişkisi, antrenör cinsiyeti ve sporcu cinsiyeti değişkenleri ortak olarak spora bağlılık puanlarının %15'ini açıklamaktadır ( $R=0.392$ ,  $R^2=0.154$ ). Kısaca ifade etmek gerekirse, antrenör cinsiyeti antrenör sporcu ilişkisinin spora bağlılık üzerindeki etkisine aracılık etmektedir. Bununla birlikte erkek antrenörlerle çalışan kadın sporcuların antrenör sporcu ilişkilerinin yüksek olduğu söylenebilir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Sporcuların yeteneklerini geliştirmelerinde, tecrübe kazanmalarında ve iyi birer sporcu olmalarında antrenörlerin etkisi çok büyüktür. Araştırma sonuçları da antrenörlerle olan ilişkilerin spora bağlılığın gelişmesinde oldukça önemli bir role sahip olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle antrenör sporcu ilişkisinin pozitif yönde olması sporcunun yaptığı spora bağlılığını da kuvvetlendirmektedir. Antrenör ve sporcu arasındaki etkileşim dinamikleri birbirlerinin duygu ve düşüncelerini anlama konusunda kilit bir rol oynamaktadır (Lorimer ve Jowett, 2009). Sporcuların antrenörle olan ilişkileri spora ya da bir mesleğe yönelmeleri bakımından önemlidir. Dolayısıyla araştırma sonuçlarının sporcuların antrenörlerini rol model almaları açısından alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yapılan bazı araştırmalarda antrenör sporcu ilişkisi ile spora bağlılık arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Yıldırım vd., 2019, McGee ve DeFreese, 2019). Ancak bir antrenörün, sporcularının fiziksel ve psikolojik gelişimi üzerinde muazzam bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir.

Jowett ve Ntoumanis (2004) mevcut çalışmayı destekler nitelikte, pozitif bir antrenör-sporcu ilişkisini, antrenörlerin ve sporcuların yakınlığı, bağlılığı ve tamamlayıcılığının karşılıklı ve nedensel olarak birbirine bağlı olduğu bir durum olarak tanımlamıştır. O'Neil ve Hodge (2020) yaptıkları araştırmada destekleyici antrenörlük stili ile spora bağlılık arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Sevil-Serrano vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada da destekleyici antrenörlük stili ile spora bağlılık arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilirken, yıldırma davranışları gibi olumsuz antrenör davranışları ile spora bağlılık arasında ise negatif bir ilişki olduğu görülmüştür. Etkili antrenörlerin birçok becerisi vardır. Örneğin, iyi iletişimciler olmalı ve öğrenme süreçleri, öğretme yöntemleri, eğitim ilkeleri ve uzmanı oldukları spor dalıyla ilgili değerlendirme prosedürleri hakkında çalışma bilgisine sahip olmalıdırlar. Bu beceriler bir antrenörün öğretmen, organizatör, rakip, öğrenci ve danışman şeklinde tanımlanmış beş rolü yerine getirmesini sağlar (Short ve Short, 2005). Dolayısıyla bu bilgilerden de anlaşılacağı üzere mesleğini layıkıyla yerine getiren antrenörlerin sporcularıyla olan ilişkileri, onlara üst düzeyde roller yüklemektedir. Aslında bu rollerin hepsi sporcuyla antrenöre yaklaştıracak aralarındaki ilişkinin ve bağın kuvvetlenmesini sağlamakta ve spora bağlılığın gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Çalışmayla ortaya koyulan ve yorumlanan bir diğer sonuca göre erkek antrenörlerle çalışan kadın sporcuların antrenör sporcu ilişkilerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Li vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada da benzer şekilde cinsiyet ile ilgili olarak, kadın sporcular erkek antrenörlerle antrenman yapma eğilimindedirler ancak erkek sporcular cinsiyetlerinden ziyade antrenörün bilgisiyle daha fazla ilgilenmektedirler. Çalışma ayrıca sporcuların farklı cinsiyetten antrenörlerle antrenör-sporcu ilişkilerinde bulunduklarında, aynı cinsiyetten olan ilişkilere göre daha duyarlı olduklarını göstermiştir. Evcil (2020) kadın antrenörle çalışan sporcuların takıma bağlılıklarının erkek antrenörle çalışanlara kıyasla daha yüksek olduğunu ve bu farklılığın antrenörlerin sporculara yaklaşım tarzından kaynaklanabileceğini belirtmiştir. Antrenör cinsiyetinin temel alındığı bir diğer çalışmada erkek antrenör gözetiminde çalışan kadın sporcuların spor tatmini düzeylerinin erkek sporcuların spor tatmini düzeylerinden anlamlı bir şekilde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Spor tatmini içerisinde antrenör davranışları önemli bir paya sahiptir. Yani antrenörün davranışlarıyla sporcunun memnuniyeti oldukça ilişkilidir (Yalçın, 2009; Baker vd., 2003). Bu sebeple antrenör ve sporcu arasındaki ilişkide antrenör davranışlarının pozitif algılanmasıyla sporcunun spora olan ilgisinin ve bağlılığının artacağını söylemek mümkündür. Ahmad vd. (2021) ve Jowett (2017) tarafından yapılan çalışmalarda ise mevcut çalışmanın aksine aynı cinsiyetten antrenör-sporcu ikililerinin başarılı bir ilişki oluşturduğunu ve



kendilerini birbirine bağlayan ortak noktaları hissedebildiklerini belirtmişlerdir. Antrenör davranışları algılamasının cinsiyet değişkeni yönünden incelediği çalışmada kadın sporcuların erkeklere kıyasla daha fazla oranda antrenör davranışlarını önemsedikleri ortaya çıkmıştır. Buna göre kadın sporcular antrenörlerin hem karakteristik özelliklerine hem de bilgi ve beceri birikimlerine daha fazla önem vermektedirler (Üzüm ve Aycan 2019). Bu türdeki etkileşimlerin kadın sporcular açısından spora bağlanmaya etki eden bir ön şart olabileceği düşünülmektedir. Bu bulguların aksine Selağzı ve Çepikkurt (2015) yaptıkları çalışmada antrenör sporcu ilişkisi açısından antrenör ve sporcuların aralarındaki iletişim seviyelerinin sporcuların cinsiyetine bağlı olarak değişmediğini ortaya koymuşlardır. Günümüzde kadın sporcu ve antrenör sayıları gün geçtikçe arttığı için sporcu ve antrenör arasındaki ilişkiyi cinsiyet değişkeni açısından inceleyen çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çağdaş antrenörler insan ilişkilerinde kendilerini üst düzeyde geliştirmeye gayret göstermektedirler. Ülkemizdeki her kulüpte sporcular kendilerini yönlendirecek bir spor psikoloğu bulma şansına sahip değildirler. Bu nedenle antrenörler bazı psikolojik danışma becerilerine sahip olarak ve sporcuları ile etkileşime girerek bu görevi üstlenmektedirler (Karagözoğlu, 2005). Antrenörler, sporcular için birer rol model olmanın yanı sıra gelişimleri açısından da etkili kişilerdir. Antrenörleri ile gelişimini olumlu yönde etkileyecek düzeyde iletişimde bulunmak sporcuların başarısını arttırmaktadır (Güllü, 2018). Ayrıca sporcu ve antrenör arasındaki iletişim arttıkça sporcularında iyi oluş düzeyleri de aynı doğrultuda artmaktadır (Gönen ve Şahin, 2019). Abakay ve Kuru (2013) yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlara ulaşmış olup antrenör- sporcu arasındaki iletişimin yüksek olmasının başarı motivasyonu üzerine pozitif yönde olumlu bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Antrenör teknisyen olarak gerekli bilgileri, bilimin ışığında sporcunun başarısı için kullanan, daha sonra bu bilgileri spor becerileri ve stratejileri ile birleştiren ve farklı mizaçlardaki insanlara uygulayabilen kişi olarak tanımlanırken, antrenörün iyi bir organizatör, etkili bir yönetici, motivasyon sağlayıcı ve sporcuya bağımsızlığını, yeterliliğini kazandıran bir eğitimci olması gerektiği belirtilmiştir (Dolaşır, 2005). Bu anlamda antrenör, sporcularla sürekli beraber olup, onları tanıyan ve gereksinimlerini karşılayan kişidir (Çalışkan, 2001). Tanımdan da anlaşıldığı gibi antrenör, sporun temel taşı olmaktadır. Antrenöre ne kadar çok imkân sağlanır ve o ne kadar iyi eğitilir ve yeterlilikleri geliştirilirse, yetiştireceği sporcular da o kadar iyi performans gösterip (Tatlıcı, 2006) başarıya odaklanacaklardır.

## ÖNERİLER

Araştırma sonuçları itibariyle, spor eğitiminde önemli bir yeri olan yeri olan antrenörlerin arzu edilen hedeflere ulaşma yolunda olumlu iliş-

kiler geliştirmesi için sporcusuyla arasında empati kurabilmesi ve böylece sporcunun duygularını hissederek yönlendirmelerini buna göre düzenlemeleri önerilmektedir. Bununla birlikte araştırmacılara, antrenör tipleri ve sporcuların kişilik özellikleri dikkate alınarak antrenör sporcu ilişkisinin spora bağıllık üzerine etkisinin çalışılması ve araştırma konularının performans parametreleri ile ilişkilendirilmesi önerilebilir. Son olarak farklı branş sporcuları üzerinde antrenör sporcu ilişkisi ve spora bağlanma düzeylerinin incelendiğı araştırmalara ihtiyaç duyulduğı söylenebilir.

## KAYNAKÇA

- Abakay, U., & Kuru, E. (2013). Kadın futbolcularda antrenörle iletişim düzeyi ve başarı motivasyonu ilişkisi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(1), 20-33.
- Ahmad, H., Ada, E. N., Jowett, S., Alabduljader, K., & Kazak, Z. (2021). The validation of direct and meta versions of the coach-athlete relationship questionnaire (arcart-q) in the arabic language: their relationship to athlete's satisfaction with individual performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1-14.
- Altıntaş, A., Çetinkalp, Z., & Aşçı, H. (2012). Antrenör-sporcu ilişkisinin değerlendirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 119-128.
- Avcı, K. S., Çepikkurt, F., & Kale, E. K. (2018). Examination of the relationship between coach-athlete communication levels and perceived motivational climate for volleyball players. *Universal Journal of Education Research*, 6(2), 346-353.
- Aytekin, H. (2018). *İnsan ilişkileri ve iletişim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Baker, J., Yardley, J., & Cote, J. (2003). And individual sports. *Int. J. Sport Psychol*, 34, 226-239.
- Bayram, L., Keskin, D. Ö. Y., Kabadaylı, M., & Bostancı, Ö. (2016). Üniversitede eğitim gören milli sporcuların sorunlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 75-84.
- Bezci, Ş. (2016). Investigating the relationship between the perceptions of taekwondo athletes towards coach-athlete relationship, task and ego orientation in sports, and motivation in sports. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11 (5), 8436-8447.
- Bishop, P. A. (2017). *Measurement and evaluation in physical activity applications*. Exercise Science, Physical Education, Coaching, Athletic Training & Health: Routledge.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows*. London: Routledge Press.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education*. London: Routledge Falmer.
- Çalışkan, G. (2001). *Liderlik açısından antrenör davranışlarının sporcu performansı üzerine etkisinin değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Çalışkan, G. (2011). *Karizmatik antrenör algısının futbolcularda antrenör sporcu ilişkisi, sporcu doyumunu, takım birlikteliği ve takım bağlılığına etkileri*. (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Demir, M. (2018). *Atletizm koşular, atlamalar, atmalar*. (5. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 1-14.
- Dolaşır, S. (2005). *Antrenörlerin mesleki etik ilkelere uyma düzeylerine ilişkin antrenör ve sporcu görüşleri*. (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ekenci, M. T., Yücel, M. G., & Ekenci, G. (2017). Antrenör-sporcu ilişkisi ölçeğinin Türkiye için geçerlilik ve güvenilirlik analizi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(40), 34-42.
- Erdoğan, N., & Kocaekşi, S. (2015). Elit sporcuların sahip olması gereken psikolojik özellikler. *Türkiye Klinikleri J Sports Science*, 7(2), 57-64.
- Erkal, M. (1992). *Sosyolojik açıdan spor*. İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Kutsun Matbaa ve Reklamcılık Merkezi.
- Evcil, A. (2020). *Farklı spor branşlarında algılanan antrenör davranışlarının sporcuların örgütsel bağlılığına etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference, 17.0 update* (10a ed.) Boston: Pearson
- Guillen, F., & Martinez-Alvarado, J. R. (2014). The sport engagement scale: An adaptation of the utrecht work engagement scale (UWES) for the sports environment. *Universitas Psychologica*, 13(3), 975-984.
- Güllü, S. (2018). Sporcuların antrenör-sporcu ilişkisi ile sportmenlik yönelimleri üzerine bir araştırma. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(4), 190-204.
- Jarvis, M. (2005). *Sport psychology, arousal, anxiety and stress* (A. 49-51). In: New York: Routledge.
- Jowett, S. (2005). The coach-athlete partnership. *The Psychologist*, 18(7), 412-415.
- Jowett, S., & Cockerill, I. M. (2002). Incompatibility in the coach-athlete relationship. *Solutions in Sport Psychology*, 16-31.
- Jowett, S., & Cockerill, I. M. (2003). Olympic medalists' perspective of the athlete-coach relationship. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(4), 313-331.
- Jowett, S. (2017). Coaching effectiveness: the coach-athlete relationship at its heart. *Current Opinion in Psychology*, 16, 154-158.
- Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 14(4), 245-257.
- Karagözoğlu, C. (2005). *Sporda psikolojik destek*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi* (18. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Keleş, S., & Kuruç, Z. (2018). Futbolcuların güdüsel yönelim ve spora bağlılık düzeylerinin sporcu tükenmişliğini belirlemedeki rolü. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 102-116.
- Li, B., Dittmore, S. W., & Park, J. A. (2015). Exploring different perceptions of coach-athlete relationship: the case of chinese olympians. *International Journal of Coaching Science*, 9(2).
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Raedeke T. D. (2007). Athlete engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 451-470.
- Lorimer, R., & Jowett, S. (2009). Empathic accuracy in coach-athlete dyads who participate in team and individual sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 152-158.
- Lyle, J. (2007). Modelling the complexity of the coaching process: A commentary. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 2(4), 407-409.
- Martinez-Alvarado, J. R., Guillen Garcia, F., & Feltz, D. (2016). Athletes' motivational needs regarding burnout and engagement. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 65- 71.
- McGee, V., & DeFreese, J. D. (2019). The coach-athlete relationship and athlete psychological outcomes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 13(1), 152-174.
- Mercan, M. (2006). *Öğretmenlerde örgütsel bağlılık örgütsel yabancılaşma ve örgütsel vatandaşlık*. (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- 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.
- Pett, M. A., Lackey, N. R., & Sullivan, J. J. (2003). *Making sense of factor analysis: The use of factor analysis for instrument development in health care research*. CA: Sage.
- Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23(4), 281-306.
- Scanlan, T. K., Russell, D. G., Beals, K. P., & Scanlan, L. A. (2003). Project on elite athlete commitment (PEAK): II. A direct test and expansion of the sport commitment model with elite amateur sportsmen. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(3), 377- 401.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2003). Utrecht work engagement scale: Preliminary manual. *Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University, Utrecht*, 26(1), 64-100.

- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, 3(1), 71-92.
- Selağzı, S., & Çepikkurt, F. (2009). Antrenör ve sporcu iletişim düzeylerinin belirlenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 11-18.
- Sevil-Serrano, J., Abos, A., Diloy-Pena, S., Egea, P. L., & Garcia-Gonzalez, L. (2021). The influence of the coach's autonomy support and controlling behaviours on motivation and sport commitment of youth soccer players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8699.
- Shaffer, H. J., Hall, M. N., & Bilt, J. V. (2000). Computer addiction: A critical consideration. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70(2), 162- 168.
- Short, S. E., & Short, M. W. (2005). Essay: Role of the coach in the coach-athlete relationship. *The Lancet*, 366, 29-30.
- Sırgancı, G., Araç Ilgar, E., & Cihan, B. B. (2019). Spora bağlılık ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 7(17), 171-191.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). New York, NY: Pearson.
- Tatlıcı, M. (2006). *Atletizm antrenörlerinin mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Üzüm, H., & Aycan, A. (2019). Antrenör davranışı algısında cinsiyetin etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1), 243-252.
- Yalçın, Y. (2009). *Spor tatmininin sporcuların stres ve saldırganlık düzeyleri üzerindeki etkisi: antrenör cinsiyetinin rolünü belirlemeye yönelik Antalya ilinde bir uygulama*. (Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Yamaner, F. (2001). *Beden eğitimi ve sporda temel ilkeler*. Bursa: Ekin Kitapevi Yayıncılık.
- Yapıcı, A. K., & Ersöz, A. (2003). Modern olimpiyat oyunlarında atletizm rekorlarını hazırlayan faktörler. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (8).
- Yıldırım, S., Yıldız, A., & Koruç, Z. (2019). Examinatin of coach-athlete relationships and leadership in terms of age, gender, and participation duration variables in martial arts . *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1) , 28-37.
- Yıldız, S. M. (2015). The relationship between bullying and burnout: An empirical investigation of Turkish professional football players. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 5(1), 6-20.

# Bölüm 12

## ESPOR SPONSORLUĞU

*Kaan KARAKUŞ<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> ORCID: 0000-0002-1568-7816, Ordu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu





## Spor

Spor kelimesi dilimize, İngilizce bir kelime olan ‘sport’ ile gelmiş olsa da aslında Latince bir kelime olan ve dağıtmak ya da ayırıştırmak anlamına gelen ‘Disportere’ kelimesinden günümüze ulaştığı bilinmektedir. Disportere kelimesi zamanla aşınmaya da uğrayarak ‘Disport’ kelimesini türetmiştir. 17. yüzyıldan itibaren de günümüz ‘Sport’ kelimesiyle karşımıza çıkmaktadır. Dilimizde ise fazla aşınmaya uğramayarak, sport kelimesinin uluslararası kullanımından etkilenip ‘Spor’ kelimesi olarak kullanılmaya başlamıştır (Çankaya, 2001). Sporun kavram olarak anlamına bakıldığında literatürde birçok farklı kaynaktan birbirine yakın tanımlar yapılmaktadır. Kılıcıgil (2001)’e göre spor; bireyin tek başına ya da toplu olarak yaptığı, kendi çerçevesinde kuralları olan, genel olarak bir yarışmaya dayanan hem bedeni eğitmek hem de eğlenmek için yapılan uğraşlardır. Oxford sözlükte ise spor “bireyin ya da ekibin eğlence amacıyla diğer ekiplere karşı yarıştığı, fiziksel ve zihinsel efor sarf ettiği etkinliklerdir” şeklinde ifade edilmiştir (Tiedemann, 2004).

## Oyun ve Dijital Oyunlar

Oyun kavramı, bireylerde kendiliğinden ortaya çıkan, hedef ya da amaç gütmeyen, bireylerde mutluluk hissi uyandıran ve keyif veren aktivitelerdir. Oyunların bir aktivite olarak temel özellikleri şu şekildedir:

- Kendiliğinden oluşur,
- Bireylerin sinir, kas ve duyu organlarında zihinsel seviyede meydana gelir,
- Edinilen tecrübe ve deneyimlerle tekrar eder,
- Zaman ve mekân kısıtlamasını kendi belirler,
- Aşamalı olarak düzenli gelişim gösterir (Akın, 2008).

Huizinga’ya göre oyunun ortaya çıkışı kültürden önceye dayanmaktadır ve bağımsız olarak meydana gelmiştir. Oyunlar ciddi aktiviteler değildir ve süregelen yaşantının dışında düşünülmelidir. Oyunlar giriş-çıkış yapılabilen hayali bir “sihirli çember” de oynanır ve kısıtlamalar mevcuttur. Sumo güreşleri ve minder güreşleri de bu sihirli çembere örnektir (Yengin, 2012).

Book of Games’te oyun kavramı için “İnsanın doğasında mutluluğu aramak ve ona ulaşmak vardır. Yaşam gereği acı ve hüznlerle karşılaşan insanlar bu acıları unutmak ya da hafifletmek için oyunları keşfetmiştir.” tanımı yapılmıştır (Golladay, 2007).

Teknolojinin sürekli ve hızlı değişimi geleneksel oyunları da etkilemiştir. Oyunların oynanış tarzı, mekân, zaman ve kişi sayısındaki deği-

şimler de teknolojinin etkilerinden birkaçıdır. Geleneksel oyunlarda kullanılan araç-gereçler, teknolojinin gelişmesi ve oyunlarla bütünleşmesiyle beraber değişim göstermiştir. Tüm bu değişimler arasında en dikkat çeken ise mekanlarda yaşanan değişimlerdir. Geleneksel oyunlar genellikle evler, sokaklar ve bahçelerde oynanmaktadır. Oyun arkadaşları arasındaki iletişim ve birliktelik çoğu zaman kısa sürmektedir ve her zaman ulaşmak pek mümkün değildir. Teknolojiyle bütünleşen oyunlar ise zaman ve mekân kavramı tanımadan ulaşılacak istenen her an oynanabilmekte ve daha pratik bir yol izlemektedir. Arkadaşlar arası vakit geçirmek, eğlenmek, bireysel ya da grup aktivitesi yapmak teknoloji ile daha basit bir hal almıştır. Tüm bu gelişmeler hem oyun sektöründe hem de iletişim ve pazarlama sektöründe yeni bir dönemin başlaması anlamına gelmektedir (Akçetin ve ark, 2017).

Sanal ortamlarda ve mekanlarda üretilmesi ve geleneksel oyunlara göre daha hızlı gelişip, ilerlemesi nedeniyle dijital oyunlar, geleneksel oyunlara nazaran bireysel iletişimde daha güçlü ve gelişmiştir. İnternetin tüm dünyada etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasıyla beraber dijital oyunlara erişim ve dijital oyun arkadaşlığı daha hızlı gelişmiştir. Oyun oynama aktiviteleri telefonlar, bilgisayarlar ve konsollarla gerçekleşmekte ve çevrimiçi ya da çevrimdışı oynanabilmektedir (Cansabuncu, 2013).

### **Dijital Oyunların Tarihçesi**

2. Dünya savaşının bir sonucu olarak ortaya çıkan Cathode Ray Tube Amusement Device (Katod Işın Tüplü Eğlence Cihazı) oyunu bir dijital oyun olmasa da ilk elektronik oyun olduğunu söylemek mümkündür. Dijital oyunların ilk örnekleri 1950’li yılların sonlarına doğru kendini göstermeye başlamıştır. 1958 yılında ilk dijital oyun olarak oluşturulan Tennis for Two (İki Kişilik Tenis) oyunu bilgisayarlarda oynanan ilk dijital oyun olma unvanını elinde bulundurmaktadır. 1962 yılında Russel ve arkadaşlarının oluşturduğu Space War (Uzay Savaşı) oyunu ise ticari ve toplumsal etki uyandıran ilk bilgisayar oyunu olarak kayıtlara geçmiştir (Friedman, 1995).

1960’lı yılların ortalarında dijital oyunlarla ilgili çalışmalar yapılmaya başlamış ve üniversitelerde bu çalışmalar için destek vermiştir. 1968 yılında piyasaya sürülen “Brown Box” oyun konsolunun ilk oyun konsolu olduğu bilinmektedir. Brown Box oyun konsolunun geliştirilmesiyle beraber bilgisayar oyunları artık küreselleşmiş ve her bireyin erişebileceği ucuzluğa getirilmiştir. 1972 yılında ise masa tenisi oyunu olan Pong ile Atari Inc. oyun sektörüne adım atmıştır. 1980’de ise dostluk ve birlikteliği tema edinen Pac-Man oyunu, Namco tarafından oluşturulmuş ve tehdit, şiddet içeren oyunlara kıyasla iyilik ve dostluğu benimseyen ilk oyun olmuştur. (Kızılkaya, 2010).

1989 yılında Nintendo tarafından piyasaya sürülen Gameboy el-oyun konsolu, oyuncular tarafından çok sevilmiş ve daha sonra geliştirilerek Mario Bros oyunu da bu konsola yüklenmiştir. 1992 yılında ilk üç boyutlu oyun olarak piyasaya sürülen Wolfenstein oyunu da birinci kişi gözünden oynanabilen ilk oyun olma unvanını almıştır. Devamında ise bir bilgisayar oyunu olan Doom çok büyük bir kitleye ulaşarak dijital oyun alanında büyük yankı uyandırmıştır. 1994 yılında Sony, Playstation konsolunu oluşturarak piyasaya sürmüştür. 1998 yılında ise Valve, Half Life oyununu piyasaya sürerek oyuncuların oyun içerisinde oynamak ya da izlemek istemedikleri yeri atlamaları için seçenek sunmuştur. Daha sonra ise Sony, Playstation 2 ve Playstation 3'ü geliştirerek bu alana katkıda bulunmuştur (Akin, 2008).

Oyuncuların telefonlarda oynayabilmesi için geliştirilen Snake oyunu ise Nokia cep telefonlarıyla piyasaya sürülmüştür. Daha sonra sosyal ağ platformlarının gelişmesi ve dünya çapında kullanılmasıyla Farmville gibi oyuncuların günlük vakit geçirmesi ve eğlenebilmesi için geliştirilen oyunlar piyasada yerini almıştır (Karahisar, 2013).

### **Spor Olarak Dijital Oyunlar**

Dijital oyunların spor ve rekabet için oynanmasının ilk örneği olarak Atari gösterilmektedir. 1970'li ve 80'li yıllarda Atari salonları, çocukların ve gençlerin ilgi odağı olmuştur. O dönemlerde Atari'nin pahalı olması, oyun salonlarının rağbet görmesine neden olmuştur. Eğlenmek ve vakit geçirmek için gittikleri oyun salonlarında birbirlerine üstünlük kurmak için oynadıkları oyunları daha sonra yarışma şeklinde devam ettirmişlerdir. Teknolojide yaşanan gelişmeler ve dijital oyunların kitlesel boyuta ulaşması oyun konsollarının yaygınlaşmasına sebep olmuştur. Bu sayede oyuncular, istedikleri oyunlara daha kolay ve hızlı bir şekilde ulaşabilmiştir (Deen ve ark, 2006). Oyunlardaki gelişmeler beraberinde tüketimi de artırmıştır. Sürekli olarak güncellenen ve farklılaşma içerisine giren oyun sektörü, oyuncuların da yoğun istekleri üzerine birçok farklı alanda kendini geliştirmiştir. Oyuncular, geliştirilen ve piyasaya sürülen oyunları artık vakit geçirmek ya da eğlenmek için değil, diğer oyunculara üstünlük kurmak için oynamıştır. Tüm bu gelişmeler de oyunu eğlence olmaktan çıkarp rekabet arenasına bırakmıştır.

### **Geçmişten Günümüze Espor**

Elektronik spor ya da bilinen adıyla Esporun tarihi, 1972 yılında Stanford Üniversitesi öğrencileri tarafından düzenlenen "Spacewar" oyununun oynandığı video oyun turvuvasına dayanmaktadır (Stubbs, 2017). Daha sonra 1980 yılında Atari tarafından sunulan Space Invaders Şampiyonası ile birlikte yaklaşık 10 bin kişinin katılımıyla büyük bir adım atılmıştır. Aynı yılın sonlarına doğru arcade oyunların gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla

beraber dijital oyunların bir spor ve yarışma olarak sahalarda yer aldığı görülmektedir. Dijital oyunların bir spor olarak yapılmasında ilk çevrimiçi müsabaka 1988 yılında Netrek oyunu ile gerçekleşmiştir. Amerika’da gündemde olan “Wired Magazine” dergisi 1993 yılındaki sayısında Netrek oyununu düzenlenen ilk çevrimiçi spor oyunu olarak nitelendirmiştir (Kelly, 1993).

1990’lı yıllarda ise bilgisayar üretiminin hızlanmasıyla beraber hemen hemen her evde bilgisayar görmek mümkün olmuştur. Teknolojinin çağ atlaması ve internetin küresel boyutta verimli şekilde yayılması sonucunda geniş bir oyun ağı oluşmuştur. Tüm bu gelişmeler de oyun sektörünü doğrudan etkilemiş ve nihayetinde bilgisayar oyuncularının artmasıyla sonuçlanmıştır (Samur, 2018). Elektronik Sporlar ve Esportun resmiyet kazanması 1999 yılında kurulan Çevrimiçi Oyunlar Birliği’nin (Online Gamers Association – OGA) faaliyete geçmesiyle sağlanmıştır (Güler, 2019).

2000’li yılların başlarında dijital oyunlar artık profesyonel bir spor mücadelesi haline gelmiştir. Elektronik sporlar sektörüne 2000 yılında imza atan Electronic Sports League (ESL), düzenlediği ulusal ve uluslararası turnuvalarda büyük bütçe ayırdığı ödül havuzlarıyla bu alanda adından sıkça bahsettirmiştir. Daha sonra Dünya Siber Oyunları (WCG: World Cyber Games) bu alanda yerini almıştır. Elektronik Sporlar Olimpiyatları tanımıyla bilinen bu organizasyon faaliyetlerini 2013 yılına kadar sürdürebilmiştir. Bu gelişmelerle Güney Kore, bahsedilen spor turnuvalarına ev sahipliği yapmış ve bu alanda elektronik sporların anavatanı sıfatını almıştır (Wagner, 2006).

Günümüzde ise oyunlara çok kolay ulaşılması ve bilgisayarların önceki dönemlere göre daha gelişmiş olması internet kafelerin de yaygınlaşmasına neden olmuştur. Evlerinde bilgisayar bulunmayan oyuncular internet kafelerde ücret karşılığı zaman geçirmekte ve istedikleri turnuvalara ve organizasyonlara katılabilmektedir (Laird ve ark, 2000). Geçmişten günümüze elektronik sporların gelişmesine neden olan olaylara baktığımızda genel olarak üç önemli faktörün kendini gösterdiğini söylememiz mümkündür. Bunlar; internetin küresel boyutta işlev görmesi, internet kafelerin ulusal ve uluslararası boyutta yaygınlaşması ve rekabet-yarışma içeren oyunların geliştirilmesidir. Oyuncuların bir araya gelip yan yana oyun oynama imkanları da tüm bu gelişmelere ek olarak sunulabilmektedir (Ayhan, 2000).

### **Espor Branşları**

Tıpkı geleneksel sporlarda (futbol, voleybol, basketbol, hentbol) olduğu gibi elektronik sporlarda da farklı branşlar mevcuttur. Kullanılan araç-gereçler, mekanlar, zaman sınırları espor branşlarında da belirleyici rol üstlenmektedir. Oyuncular, bilgisayar, konsol ya da telefon gibi farklı ekipmanlarla birbirleriyle yarışmaktadır. Bireysel rekabet, takım rekabeti

gibi iki farklı alanda boy göstermektedir. Hem çevrimiçi hem de çevrimdışı ortamlarda oynanabilen oyunlar da bu branşlardaki belirleyici faktörlerden bir tanesidir. Oyuncuların çevrimdışı müsabakalar dışında aynı alanda bulunma zorunlulukları yoktur. İletişimler oyunların sunduğu iletişim araçları ya da farklı bir programla yapılmaktadır.

Türkiye E-Spor Federasyonu (TESFED)'nin yapmış olduğu espor branşlarının tanımı şu şekildedir:

***Multiplayer Online Battle Arena-MOBA (Çevrimiçi Çok Oyunculu Savaş Arenası)***

MOBA oyunlar çevrimiçi olarak oynanan gerçek zamanlı ve stratejiye dayalı oyunlardır. Genel olarak takımlar beş kişiden oluşmaktadır. İki farklı takımın karşılaştığı bu oyunda amaç; birbirlerinin alanlarını ele geçirip enerji kaynaklarını yok etmektir. Oyuncuların her biri oyunun sunduğu karakterleri seçip o karakterlerin kendine has özellikleriyle mücadele etmektedir. Profesyonel espor müsabakalarının şüphesiz en fazla ilgi gören ve en fazla oynanan branşı olarak bilinmektedir. Oyunda genellikle taşıyıcı, savaş başlatıcı ve destek gibi özellikler taşıyan karakterler mevcuttur.

***First Person Shooting-FPS (Birinci Şahıs Nişancı)***

FPS yani birinci şahıs nişancı oyunlar, oynayanın kendi gözünden görerek mücadele ettiği oyun türleridir. Seçilen karakteri oyuncular kendileri yönetir ve savaş arenasında seçtikleri karakterlerle düşman oyuncuya ya da takıma zarar vermek ve yok etmek temel amaçtır. FPS oyunları el-göz koordinasyonu ve hızlı düşünme yeteneğinin ön plana çıktığı oyunlardır. Genellikle üç boyutlu olarak oynanmaktadır ve oyun içeriği ateşli silahlardan oluşmaktadır. FPS oyunları, oyuncuların gözünden sanki savaş alanında kendileri varmış gibi oynanılan oyunlar olduğu için oyuncular karakterleri kullanmakta zorluk çekmemektedir ve kendilerini çabuk adapte etmektedir. FPS oyunları günümüzde teknolojinin de gelişmesiyle hikâye ve tasarım açısından oldukça dikkat çekmektedir.

***Real Time Strategy-RTS (Gerçek Zamanlı Strateji Oyunu)***

Gerçek zamanlı strateji oyunlarının teması, oyuncuların birbirini beklemekten devamlı olarak karşılıklı şekilde hamleler yaptıkları bilgisayar oyunlarıdır. RTS oyunları genellikle savaş oyunları şeklinde görmemiz mümkündür. Oyuncular, belirledikleri alanlarda asker ya da ordu kurmak, enerji ve teçhizat kaynakları üretmek ve rakipten üstün gelmek için yarışmaktadır.

***Battle Royale***

Battle royale oyunlarının temel amacı hayatta kalmaktır. Belirlenen bir alan içerisinde oyunun sunduğu sınırlı ya da sınırsız kaynaklarla belirli

düşmanlara karşı savaşmak ve hayatta kalmak battle royale oyunların ana temasıdır. Bireysel ya da takım halinde oynanan battle royale oyunlarda amaç, açlık, susuzluk ve dayanıklılık gibi oyuncuları zorlayacak sınırlara rağmen düşmanlarla mücadele edip en sona kalmaktır.

### ***Spor Oyunları***

Esporda spor oyunları, geleneksel spor branşlarının dijital ortama uyarlanmış hali olarak karşımıza çıkmaktadır. Geleneksel spor branşlarındaki temel kurallar genellikle dijital ortama uyarlanmış halinde de mevcuttur. Oyuncular bilgisayar ya da konsollarla karşılıklı olarak mücadele etmektedir. Futboldan örnekle; bir futbol takımını yönetecek oyuncular isterlerse 11 kişi ile isterlerse de 1 kişi ile karşılıklı olarak mücadele edebilmektedir. En önemlisi ise geleneksel sporlarda kullanılan ekipmanlara dijital oyun ortamında gerek olmamasıdır. Oyunlarda zaman sınırı genellikle geleneksel sporlardaki kadar uzun olmamaktadır. Esporda da tıpkı geleneksel sporlarda olduğu gibi şampiyonalar, ligler ve turnuvalar mevcuttur.

### ***Massively Multiplayer Online Role-Playing Game-MMORPG (Çok Katılımcılı Çevrimiçi Rol Yapma Oyunu)***

MMORPG türü oyunlar, oyuncuların bir karakter belirleyip o karakteri geliştirmek, güçlendirmek, çeşitli savaş ekipmanları ve teçhizatları almak, giyecekleri kıyafetleri belirlemek gibi amaçlar taşıyan ve nihayetinde karşı rakip ya da rakiplerle savaş içerisine girilen oyunlardır. MMORPG oyunlar günümüz dünyasında gerçekleşebilecek olayları konu edindiği gibi fantastik olayları da oyuna dahil etmektedir. Oyun içerisinde dostluklar, gruplar ve takımlar da olmaktadır. Oyuncular savaşlara isterlerse dahil oldukları takımlarla isterlerse de bireysel olarak katılabilmektedir. Oyuncular seçtikleri karakteri geliştirmekte takım arkadaşlarından destek de alabilmektedir.

### ***Fighter (Dövüş Oyunları)***

Fighter yani dövüş oyunlarında temel amaç, oyuncunun seçtiği karakteri geliştirip dijital ortamdaki karşı rakibe karşı üstünlük kurmasıdır. Genel olarak birebir mücadeleler gerçekleşmektedir (TESFED, 2021).

Tıpkı geleneksel sporlarda olduğu gibi esporda da birbirinden farklı kuralları ve oynanışı olan branşları görmemiz mümkündür. Hem ülkemizde hem de dünyada bu branşlar aktif şekilde oynanmaya devam etmektedir. Seyir zevki ve müsabaka heyecanı ile her yıl milyonlarca sporsever tarafından bu mücadeleler izlenmekte ve takip edilmektedir. Espor, sadece seyirci kalmakla yetinmeyip taraftar grubu olan ve hatta fanatikleşen bir spor dalı haline gelmiştir. Nasıl ki futbolda taraftar grupları müsabaka öncesinde hazırlık yapıp slogan hazırlıyorlarsa aynı olayı espor müsabakalarında da görmemiz mümkündür. Organizasyon ve faaliyet alanı genişledikçe ödül havuzları da paralel olarak artmaktadır. Ödül havuzlarının artması ve mil-

yonlarca izleyene seyir zevki vermesi, turnuvaya katılacak takımların da motivasyonlarını yükseltmektedir. Bunun sonucunda takımlar birbirleriyle daha fazla rekabete girmekte ve mücadelenin heyecanı daha da artmaktadır. Müsabaka önceleri sosyal medya sayfalarından birbirlerine gönderide bulunan takımlar aynı zamanda taraftar gruplarını da etkilemektedir. Taraflar birbirlerine üstün gelmek için daha fazla çaba harcamakta ve artık mücadeleler ezeli rekabete dönüşmektedir. Tüm bunlar esporun gelişmesinde ve daha fazla kitleye ulaşmasında oldukça önemli faktörlerdir.

**Tablo 1. Espor Branşları ve Branşlarda Tercih Edilen Oyunlar**

| Espor Branşları                                                                                   | En çok tercih edilen oyunlar                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MOBA (Çevrimiçi Çok Oyunculu Savaş Arenası)                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dota – Dota 2</li> <li>• League of Legends</li> <li>• Smite</li> <li>• Heroes of Newerth</li> <li>• League of Legends: Wild Rift</li> </ul> |
| FPS (Birinci Şahıs Nişancı)                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Counter-Strike: Global Offensive.</li> <li>• Valorant</li> <li>• Call of Duty: Warzone</li> <li>• Apex Legends</li> </ul>                   |
| RTS (Gerçek Zamanlı Strateji Oyunu)                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Age of Empires</li> <li>• Starcraft</li> </ul>                                                                                              |
| BATTLE ROYALE (Hayatta Kalma)                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PlayerUnknown's Battlegrounds</li> <li>• Fortnite</li> </ul>                                                                                |
| SPOR                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FIFA</li> <li>• NBA 2K</li> <li>• Madden</li> </ul>                                                                                         |
| MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Game-Çok Katılımcılı Çevrimiçi Rol Yapma Oyunu) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultima Online</li> <li>• World of Warcraft</li> </ul>                                                                                       |
| FIGHTER (Dövüş Oyunları)                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Street Fighter</li> <li>• Dead or Alive</li> </ul>                                                                                          |

### Sponsorluk

Sponsor kelimesinin kökeni İngilizce'den gelmektedir. Literatür incelendiğinde sponsorlukla ilgili birçok tanımı görmek mümkündür. Yapılan tanımlar, konu ve amaç bakımından birbirine benzerlik göstermektedir. Tengilimoğlu ve Öztürk (2008)'e göre sponsorluk, başlarda “bağış yapmak” ya da “kefil olmak” anlamlarıyla kullanılsa da daha sonra iki tarafın karşılıklı çıkarlar sağlayarak birbirine destek olmasıdır. Oxford sözlüğü incelendiğinde ise televizyon ya da radyo programlarının tanıtımı için yapılan maddi desteklerin net şekilde ortaya konması şeklinde ifade edilmektedir.



Sponsorluğun temelinde karşılıklı etkileşim ve kâr etmek vardır. Sponsorluk bir yardım değildir ve iki farklı kurum ya da kuruluşun birbirlerine çıkarları doğrultusunda destek sağlaması olarak tanımlanmaktadır. Baş (2008)'a göre sponsorluk, spor, kültür ya da sosyal alanlarda kurum veya kuruluşların nakdi ya da aynı şekilde ödenek sunup karşılığında hizmet alması için yapılan faaliyetlerdir. Sponsorluk, karşılıklı olarak belirlenmiş ve onaylanmış ticari kârları sağlamak amacıyla, bir kuruma, organizasyona ya da bir bireye aynı ya da nakdi şekilde destek olmaktır. Yapılan bu destek karşılıklı çıkar ve fayda sağlamak içindir ve iki tarafın da kabul etmesi gerekmektedir (Bally, 1989).

### **Sponsorluğun Amaçları**

Sponsorluğun temel amacı, sponsor olan taraf ile sponsor olunan taraf arasında karşılıklı fayda sağlanması ve destek olunmasıdır. Sponsor olan taraf kendi marka tanıtımını yapmak, hedeflediği pazarda etkin ve verimli şekilde bulunmak, tüketicilerde iyi bir imaj yakalamak gibi amaçlar belirlemektedir. Sponsor olunan tarafın amacı ise genellikle giderlerin karşılanması ve aynı-nakdi destek sayesinde mali açıdan rahatlamaktır. Günümüzde tüketiciler giderlerini karşılamak için öncelikle tanıdıkları ve güvendikleri markaları tercih etmektedir. Bu anlamda marka tanınırlığı kurumlar için oldukça önemlidir. Kurumlar markalarını tanıtabilmek için reklamlar, tanıtımlar ve sponsorluklar gibi çeşitli yollara başvurmaktadır. Kurumlar, reklam ve tanıtımların maliyetinin yüksek olması ve etkinliğini yitirmesinden dolayı sponsorluklara öncelik vermektedir (Görpe, 2001).

Literatür incelendiğinde sponsorluğun amaçları şu başlıklar altında incelenmiştir (Okay, 2012):

- Kurumların marka kimliğini tanıtmada fayda sağlamak,
- Kurumların markalarını tüketiciye duyurmak ve imaj sağlamak,
- Kurumların marka imajlarını pekiştirmek ve iyileştirmek,
- Kurumda örgüt kültürünü geliştirmek,
- Kurum içi iletişimde etkinliği ve verimliliği artırmak,
- Kurum markası ile tüketici arasında etkileşim sağlamak ve bağ oluşturmak,
- Kitle iletişim araçlarında marka tanıtımı için yer edinmek,
- Satışlara destek sağlamak,
- Tüketiciler için eğlence ve motivasyon sahası yaratıp markanın hedeflerine daha kolay ulaşmasını sağlamak,

Literatürdeki başlıklardan yola çıkarak sponsorluğun amaçları ince-



lendiğinde kurum imajını güçlendirmek, kurumun hedeflerine ulaşmasına destek olmak, marka tanıtımı yapmak ve tüketicinin algısını çekmek gibi tanımların sıkça kullanıldığı görülmektedir.

### Sponsorluk Türleri

Kurumlar istedikleri hedeflere ulaşmakta tek bir alandan ya da sahadan ilerlemek yerine birden çok alanda tüketici ile etkileşim halinde olmak istemektedir. Bu bağlamda kurumlar sponsor olmak istedikleri alanları belirlemek için birçok farklı sponsorluk türünü gözden geçirmektedir. Sponsorluk türünün seçimindeki en önemli kriter, hedef kitleye ulaşmakta en etkili yöntemin izlenmesi ve seçilecek olan sponsorluk türünün marka değeri ile uyum sağlamasıdır. Marka ile sponsorluk türü arasındaki uyum sağlandığında tüketiciler o markanın ürünlerine daha fazla talep gösterecektir. Sponsor olacak kurumlar, ürünlerini tanıtmak ve o alanda etkili olabilmek için rakiplerine üstünlük sağlamak zorundadır. Bu üstünlüğün sağlanması ve kurumun marka imajını pazar sahasına entegre edebilmesi için etkili bir planlama oluşturulması ve strateji izlenmesi şarttır. Kurumların genellikle faaliyette bulunduğu sponsorluk alanları kültür ve sanat sponsorluğu, sosyal sponsorluk, macera-seyahat sponsorluğu ve spor sponsorluğudur (Okay, 2005).

**Tablo 2. Sponsorluk Türleri ve Amaçları**

| Sponsorluk Türü             | Sponsorluk Amacı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kültür ve Sanat Sponsorluğu | Bu alanda yapılacak olan sponsorluklar genellikle kültür ve sanat faaliyetlerini desteklemek, kültürü gelecek nesillere aktarmak ve bilinçli bir kuşak yetiştirmek açısından önemlidir. Sponsorluk faaliyeti, kültür ve sanat alanında yapılacak olan aktivitelerin kurum ya da tüzel kişilerce aynı veya nakdi olarak desteklenmesi şeklinde gerçekleşmektedir (Çavuşoğlu, 2011). |
| Sosyal Sponsorluk           | Eğitim, sağlık ve çevre gibi halkın yararına olacak alanlarda yapılan sponsorluk faaliyetlerinde genellikle kâr amacı güdülmemektedir. Fakat yapılan desteklerle kurumlar, tüketiciler nezdinde olumlu bir etki oluşturarak marka imajını güçlendirmektedir (Taşyürek, 2010).                                                                                                      |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Macera-Seyahat Sponsorluğu | Macera ve seyahat alanında yapılacak olan sponsorluklarda genellikle ekstrem faaliyetler dikkat çekmektedir. Dağcılık, tırmanış, uzun mesafeli yürüyüş ya da keşifler için sağlanan desteklerle kurumlar hem kendi markalarına uyum sağlayan aktiviteleri belirlemekte hem de belirlenen alanda boy göstermektedir (Akyürek, 1998). |
| Spor Sponsorluğu           | Spor sponsorluğunda amaç, aktif rol oynayacak kurumların hedeflerini gerçekleştirmek için sporculara, takımlara, organizasyonlara ya da bir işletmeye ayni ve nakdi destek sağlamasıdır (Güçlü, 2001).                                                                                                                              |

### **Spor Sponsorluğu**

Spor sponsorluğu genel olarak sponsorluk faaliyetlerinin spor alanlarında yapılması olarak tanımlanmaktadır. Bir kurum ya da kuruluşun önceden belirlemiş olduğu hedeflere yönelik karşılığında çeşitli faydalar sağlamak amacıyla bir sporcuya, spor takımına, spor organizasyonuna ya da spor aktivitelerine faaliyetlerini sürdürebilmeleri için ayni veya nakdi destek sağlanması olarak açıklanmaktadır. Daha kısa tabirle bir kurum ya da kuruluş ile sporcu, spor kulübü ya da spor faaliyetleri arasında önceden belirlenmiş karşılıklı çıkarlar doğrultusunda yapılan ticari anlaşmalar şeklinde tanımlanabilmektedir (Okay, 2002).

Spor sponsorluğunda sponsor olacak taraf sponsor olunan tarafa nakdi, lojistik ya da uzmanlık gibi birçok farklı alanda destek sağlayabilmektedir. Bir sporcunun spor malzemelerini karşılamak, spor kulübünün tanıtımını yapmak, spor organizasyonunda ulaşım, sağlık, beslenme gibi alanlarda faaliyet göstermek spor sponsorluğunda sıkça karşılaşılan aktivitelerdir. Spor sponsorluğunda sponsor olan tarafın sponsor olunacak alanda belirli söz hakları ve telif hakları mevcuttur. Tanınan bu haklar daha öncesinde belirlenmiş ve iki taraf için de fayda sağlayacak anlaşmalardır. Örneğin bir spor organizasyonunda kullanılacak billboardlarda kendi markalarının yer alması ya da biletlerin üzerinde marka logolarının olması sponsorun marka tanınırlığını artırmaktadır (Öztürk, 2013).

### **Espor Sponsorluğu**

Sponsorluk denildiğinde akla ilk gelen spor alanları olmaktadır. Spor hem seyirci sayısının yüksek olması hem de dünya çapında saygın yerinin olması nedeniyle sponsor olacak kurumların gözdesi haline gelmiştir. Sponsor olmak isteyen kurumlar önceliği daha fazla tüketiciye ulaşılacak alanlara vermektedir. Spor da bu alanların başında gelmektedir. Spor, gün

geçtikçe gelişen ve küresel çapta endüstriyelleşen bir alandır. Sürekli gelişmeye açık olan ve değişime uğrayan spor, sporcular ve takımlar için de değişim demektir. Teknolojinin de ilerlemesiyle spor branşlarında kullanılacak malzemeler ve giderler artmaktadır. Tüm bunlar da sporcular ve takımlar için bütçelerini tekrardan kontrol etmeye zorlamaktadır. Spor sponsorluğu tam bu anlamda sporculara ve takımlara ilaç olmaktadır. Sporcuların ve takımların hedeflerine ulaşmasında gerekli maddi ve lojistik desteğin sağlanmasının büyük bölümü sponsorlar sayesinde gerçekleşmektedir. Hatta sponsorsuz olarak yapılacak organizasyon yok denecek kadar azdır. Bu anlamda spor sponsorluğu spor için vazgeçilmez bir unsurdur (Güçlü, 2001).

Sponsor olmak isteyen kuruluşların temel amacı tüketiciye ulaşmak ve marka değerini benimsetip o sahada boy göstermektir. Espor sponsorluğunda da kuruluşlar kendi markalarını espor branşındaki faaliyetlerle birleştirerek oyunculara, takımlara ve organizasyonlara destek verip karşılıklı faydalar doğrultusunda anlaşmalar yapmaktadır. Yapılan bu faaliyetlerde ilk hedef doğrudan tüketicilere ulaşip marka bilinirliğini sağlamak ve bu alanda kalıcı olmaktır. Espor müsabakaları en az geleneksel sporlar kadar rekabetçi ve mücadeleci yapıdadır. Teknolojinin de gelişmesiyle oyuncu ekipmanları ve oyunlar profesyonel organizasyonlar için uygun hal almıştır. Bu da hem oyun aktivitelerini daha eğlenceli hale getirmekte hem de izleyiciler için seyir zevkini artırmaktadır.

Intel, Logitech, AMD, MSI gibi bilgisayar bileşenleri üretip bu alanda teknolojiye yön veren markalar Twitch, YouTube gibi yayın kanalları ile espor müsabakalarını seyircilerle buluşturmaktadır. Bahsedilen markalar espor oyuncularına, takımlarına ve organizasyonlarına sponsor olup hem marka ve ürün tanıtımı yapmakta hem de esporun gelişmesine destek olmaktadır. Ülkemizde son yıllarda Gilette, Red Bull ve Coca Cola gibi markalar da espor organizasyonlarına destek olmakta ve adını bu organizasyonlara vermektedir. Markalar 2017 yılında espor alanına 516 milyon dolar gibi çok yüksek bütçe ayırarak destek olmuşlardır (Kocaömer, 2019). Espor takımları gelirlerinin büyük bölümünü sponsorlar sayesinde kazanmaktadır. Bilet satışları, lisanslı ürünler, yayın hakları ve forma satışlarından elde edilen gelirler sponsor gelirlerine göre çok daha düşük olduğu görülmektedir.

## 2019 Yılı Espor Gelir Dağılımı



Kaynak: (2019) newzoo.com

Newzoo tarafından 2019 yılında yapılan araştırma incelendiğinde espor oyuncularının ve takımlarının gelirlerinin neredeyse yarısı sponsorlar sayesinde olmaktadır. 2019'da açıklanan toplam pazar büyüklüğü ise 1.096 milyar dolar olmuştur. Markalar böylesine büyük bir spor endüstrisi alanında boy göstermek için ilk tercihleri sponsorluk olmaktadır.

2019 yılının Kasım ayında Paris'te düzenlenen 2019 League of Legends Dünya Finali karşılaşmasında Almanya temsilcisi G2 Esports (G2) ile Çin temsilcisi Funplus Phoenix (FPX) takımları karşı karşıya gelmiştir. Mücadeleyi 3-0 kazanarak sonlandıran Funplus Phoenix takımı 2019 League of Legends Dünya Finali'nin şampiyonu olmuştur. Mücadele aynı anda 20 farklı yayın platformundan canlı olarak aktarılmıştır. Legends Türkiye'nin edindiği bilgilere göre mücadele dakika başına ortalama 21,8 milyon izlenme sayısına ulaşmıştır. Final aynı zamanda 44 milyon kişinin takip etmesiyle eşzamanlı izlenme rekorunun da yeni sahibi olmuştur. Paris'te düzenlenen turnuva toplamda 1 milyar saatten fazla izlenmiştir (trtspor.com, Aralık/2019).

Yine aynı turnuvanın sponsorluklarına baktığımızda Secretlab, Alienware, Mastercard, Louis Vuitton ve OPPO League of Legends Dünya Şampiyonası için oyun oluşturucusu Riot Games'in kapısını çalan markalar olmuştur. Markalar arasında sponsorluğu ilk kabul edilen Amerika'nın Dell şirketine bağlı oyun bilgisayar markası olan Alienware olmuştur. Alienware turnuvanın sahne bilgisayarlarını sağlamıştır. Bunun yanında Riot Games yayınları için ekran giydirmede de rol almıştır. Sponsorluk için anlaşma sağlayan diğer marka ise Fransız moda şirketi olan Louis Vu-

itton olmuştur. Moda şirketi turnuvada şampiyona verilecek olan kupa için özel bir taşıma çantası tasarlamıştır. Ayrıca oyun içerisinde giyilecek kostümlerinin tasarımını da aynı firmanın sanat direktörü yapmıştır. Mastercard'ta turnuvaya sponsor olan markalar arasına girmiştir. Yapılan anlaşma gereği firma, Riot Games'in uluslararası yapacağı organizasyonlarda tek ödeme sağlayıcı olmuştur. Turnuvada oyuncu koltuklarının sponsorluğunu ise Secretlab üstlenmiştir. Birçok takımın oyuncu koltuğunun sağlayıcısı olan firma, League of Legends Dünya Şampiyonası'nın da resmi tedarikçisi olmuştur. Turnuvaya son olarak OPPO markası katılmıştır. İlk kez espor organizasyonlarına sponsorluk yapan firma, turnuvanın Most Valuable Player/ En Değerli Oyuncu (MVP) ödülleri için tedarikçiliğini üstlenmiştir (hubogi.com, Ekim/2019).

### **2019 League of Legends Dünya Şampiyonu: Funplus Phoenix (FPX) Takımı**



Kaynak: (2019) Hurriyet.com

Espor sponsorluğuna adım atan bir diğer isim ise Alman otomotiv devi BMW olmuştur. Almanya'nın G2 Esports takımı, Çin'in FunPlus Phoenix takımı, ABD'nin Cloud9 takımı ve Güney Kore'nin SK Telecom takımı ile sponsorluk anlaşması sağlayan marka, ürünlerini tanıtmak için de kendisine yeni bir pazarlama alanı yaratmıştır. Anlaşma gereğince takımların formlarında BMW logosu bulunacak ve müsabaka ekranlarında da aynı logo görünecektir. Ayrıca marka, takımlar için özel tasarlanmış otomobilleri onların hizmetine sunmuştur. BMW attığı bu adımla hem espor ekonomisine ve gelişmesine katkı sağlamıştır hem de milyonlarla izleyiciye sahip olan sektöre "ben de varım!" demiştir (webrazzi.com).

## BMW'nin Espor Takımları İçin Tasarladığı Otomobiller



Kaynak: (2020) Webrazzi.com

Playerbros (2020)'ta yer alan bilgiye göre BMW'nin Tüketici ve Marka Kıdemli Başkan Yardımcısı Jens Thiemer, espor sponsorluğu için şu ifadelere yer vermiştir:

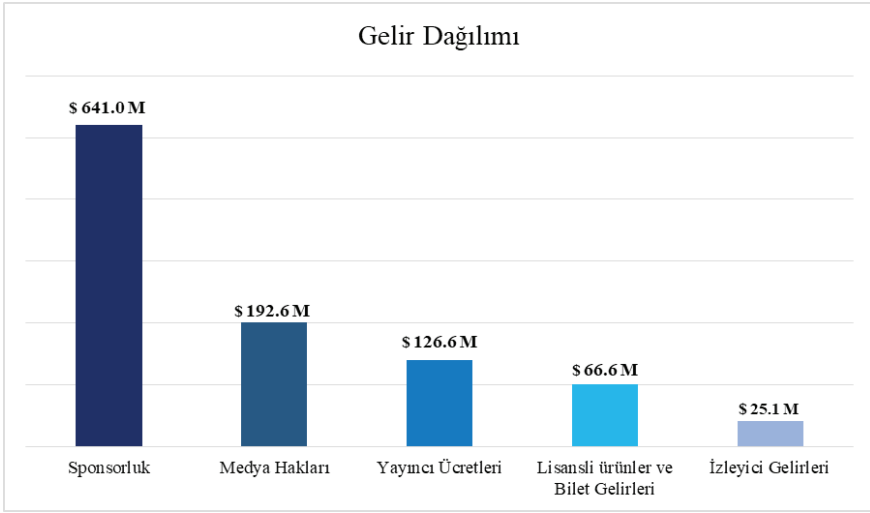
*“Dünyadaki en güçlü takımlar ile gücümüzü birleştirip, espor disiplinini uzun vadede korumak ve destek olmak için, tasarım ve inovasyon becerilerimizi bu sektöre uygulamak istiyoruz. Markamızın espora adım atması, gün geçtikçe büyüyen ve dinamik bir yapıya sahip olan bu topluluk ile oldukça önemli bir kesişim noktasıdır. Bu girişimimiz, pazarlama faaliyetlerimiz için umut verici ve geleceğe dönük çok büyük bir adımdır.”*

Webtekno (2021)'nin yaptığı habere göre Ünlü fast-food markası olan McDonald's'da, espor ailesine katılan markalar arasına adını yazdırmıştır. Ünlü marka ürün tanıtımı ve daha fazla tüketiciye ulaşmak adına yeni ve popüler bir alan olan espora yönelmiştir. McDonald's, Counter Strike: Global Offensive oyunundan tanıdığımız ABD'nin FaZe Clan takımı ile sponsorluk anlaşmasına varmıştır. FaZe Clan takımı oyuncuları, bir McDonald's restoranında oynadıkları oyun ile sponsorluk anlaşmasını duyurmuştur.

2012 yılından itibaren günümüze kadar büyük bir gelişme sağlayan espor ekonomisi aynı zamanda izleyici ve oyuncu sayısı da ön plana çıkmaktadır. Oyuncu ve seyirci sayısı arttıkça, markalar ve şirketler için bir tüketici pazarı haline gelmektedir. Eşzamanlı olarak milyonlarla kişinin heyecanla takip ettiği müsabakalar, üreticilerin gözünden kaçmamıştır. Dev markalar ve şirketler bu alana yatırım yaparak hem ürün tanıtımı hem de ürün satışlarını artırmayı hedeflemektedir. Sponsorlar ilk olarak tüketiciye doğrudan ulaşmak istemektedir. Espor ise bu anlamda biçilmiş kaptandır. İçerisinde teknolojiyi ve yenilikleri barındıran sektör, sürekli olarak gelişmekte ve büyük kitlelere yayılmaktadır.



## 2021 Yılı Espor Gelir Dağılımı



Kaynak: (2021) [newzoo.com/esports-report](https://newzoo.com/esports-report)

Newzoo (2021) tarafından yayınlanan 2021 yılı espor gelir dağılımı tablosu incelendiğinde, espor gelirlerinin büyük bir bölümü sponsorlar tarafından sağlanmaktadır. Toplam gelirin \$ 1,084.1M olduğunu belirten Newzoo'ya göre, 2024 yılına gelindiğinde %11,1 büyüme sağlayarak bu rakamın \$1,617.7M olacağı tahmin edilmektedir. 2021 yılında bir önceki yıla göre %14,5 büyüme sağlayarak büyük bir adım atmıştır. Newzoo'daki veriler incelendiğinde özellikle izleyici sayısındaki artış dikkat çekmektedir. Geçtiğimiz 5 yılda %60 oranında büyüme sağlayarak günden güne tüm dünyada etki uyandırmıştır.

Büyük kitlelere ulaşan espor sektöründe, talepler üzerine daha fazla organizasyon düzenlenmiştir. Ulusal ve uluslararası çapta faaliyet gösteren bu organizasyonların sponsor desteği olmadan düzenlenmesi neredeyse imkansızdır. Hem takımların bu organizasyonlara katılmasında hem de organizasyonların düzenlenmesinde sponsorlar aktif rol oynamaktadır. Takımlar ve sporcular giderlerinin karşılanmasında sponsorlardan destek almaktadır. Organizasyon düzenlenecek alan, gerekli malzemeler ve altyapı da sponsorlar tarafından sağlanmaktadır. Sporcular ve takımlar giderlerinin büyük kısmını sponsorlar tarafından karşıladığı için mali açıdan da sıkıntı yaşamayacaktır. Sponsor olan şirketler ise marka ve ürün tanıtımı için kaçınılmaz fırsat elde edecektir. Büyük kitlelere hitap eden ve mücadelesiyle, rekabetiyle heyecan veren müsabakalarda boy gösterme fırsatını kullanacaktır. Böylece anlaşmalı olarak iki taraf da fayda sağlamış olacaktır.

## KAYNAKLAR

- Akçetin E, Çelik U, Yaldır A, Herand D. (2017) Dijital Oyunlar ve İstihdam: Türkiye İçin Öneriler. *Journal of Research in Entrepreneurship Innovation and Marketing*, (1)2, S:136-153.
- Akın, E. (2008). Elektronik Spor: Türkiye’deki Elektronik Sporcular Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Akyürek, RC. (1998). Sponsorluk Planlaması, Anadolu Üniversitesi, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, Eskişehir.
- Ayhan, A. (2000). Dünden Bugüne Türkiye’de Bilim-Teknoloji ve Geleceğin Teknolojileri. 1.Baskı. Beta Basım Yayım Dağıtım: İstanbul.
- Baş, M. (2008). Spor Sponsorluğu ve Spor Federasyonlarının Sponsorluğa Bakışı Üzerine Bir Araştırma, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (10)3, S:111-124.
- Cansabuncu, A. (2013) Türkiye’de Yeni Medya Yayıncılığı ve Yeni Medya Ürünlerinden Bir Örnek: Mazine Tablet Dergisi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Çankaya, C. (2001). Spor Tesisleri İşletmeciliği ve Planlamacılık Ders Notları. Bursa.
- Çavuşoğlu, SB. (2011). Türkiye’de Spor Sponsorluğu Kapsamında Fenerbahçe, Galatasaray ve Beşiktaş Spor Kulüplerinin Futbol Takımlarının Ana Sponsorluklarının Bilinirliği Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Deen G, Hammer M, Bethencourt J, Eiron I, Thomas J, Kaufman JH. (2006). Running Ouake II on a Grid. *IBM System Journal*, (45)1, S:21-44.
- Friedman, T. (1995). Making Sense of Software: Computer Games and Interactive Textuality, *CyberSociety*, Sage, S:73-89.
- Golladay SJ. (2007). ‘Los libros de acedrex dados e tablas: Historical, Artistic and Metaphysical Dimensions of Alfonso X’s Book of Games. Doktora Tezi, The University of Arizona, USA.
- Görpe, S. (2001). Halkla ilişkiler kavramları. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Yayınları: İstanbul.
- Güçlü, M. (2001). Olimpiyat Oyunları ve Spor Sponsorluğu, *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (21)3.
- Güler, G. (2019). Serbest Zaman Pazarlaması Perspektifinden Espor. Yüksek Lisans Tezi, Yaşar Üniversitesi, İzmir, S:9-10.
- Karahisar, T. (2013), Türkiye’de Dijital Oyun Sektörünün Durumu, Sakarya Üniversitesi Uluslararası Sanat Tasarım ve Manipülasyon Sempozyumu, 21- 23 Kasım 2013, Sakarya.
- Kılıçgil, E. (1985). Sosyal Çevre-Spor İlişkileri. Bağırhan Yayınevi: Ankara.



- Kızılkaya, E. (2010). Bilgisayar Oyunlarında İdeolojik Söylem ve Anlatı. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kocaömer, C. (2019). Elektronik Spor Faaliyetlerinde Sponsorluğun Marka Değeri Üzerine Etkisi: League of Legends Örneği. *Egeia Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Medya ve İletişim Araştırmaları Hakemli E-Dergisi*, (5), 46-82.
- Magerko B, Laird JE, Mazin A, Kerfoot A, Stokes D. (2004). AI Characters and Directors for Interactive Computer Games. IAAI'04: Proceedings of the 16th conference on Innovative applications of artificial intelligence, S:877-883.
- Okay, A. (2005). Sponsorluğun Temelleri. Der Yayınları: İstanbul.
- Okay, A. (2012). Sponsorluk. Der Yayınları: İstanbul.
- Öztürk, SA. (2013). Sporda Sponsorluk, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, S:4-5.
- Samur, S. (2018). Bilgi Çağında Spor Yönetimi. Gazi Yayınevi: Ankara.
- Taşyürek, K. (2010). Tutundurmanın Yükselen Yıldızı: Sponsorluk ve Spor Sponsorluğu Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tengilimoğlu D, Öztürk Y. (2008). İşletmelerde Halkla İlişkiler, Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Tiedemann, C. (2004). Sport (and culture of physical motion) for historians, an approach to precise the central term. IX. international CESH-Congress, Crotone, Italy
- Yengin, D. (2012). Dijital Oyunlarda Şiddet. Beta Yayınları: İstanbul.
- Wagner, MG. (2006). On The Scientific Relevance Of Esports. In International Conference on Internet Computing, 437-442.

## İNTERNET KAYNAKLARI

- Espor Branşları / Erişim tarihi 11.09.2021  
<http://tesfed.gov.tr/Sayfalar/3082/3081/MOBA.aspx>
- Are Esports a Real Sport? / Yayımlanma tarihi: 2017, Erişim tarihi 13.09.2021  
<https://forbes.com>
- The First Online Sports Game / Yayımlanma tarihi: 1993, Erişim tarihi 13.09.2021  
<https://wired.com>
- 2019 League of Legends Dünya Finali / Erişim tarihi 15.09.2021  
<https://www.trtspor.com.tr/haber/diger-sporlar/esporda-izleyici-rekoru-dakika-basina-218-milyon-kisi-198885.html>
- Devler espora gelmeye başladı! / Erişim tarihi 15.09.2021  
<https://www.hubogi.com/league-of-legends-worlds-2019un-dev-sponsorlari>

League of Legends Dünya Şampiyonu belli oldu / Erişim tarihi 15.09.2021

<https://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/league-of-legends-dunya-sampiyonu-belli-oldu-41371352>

2021 Espor Gelir Kaynakları Dağılımı / Erişim tarihi 15.09.2021

<https://newzoo.com/esports-report>

Küresel E-spor Ekonomisi 2019'da ilk kez 1 milyar doları toplayacak / Erişim tarihi 15.09.2021

<https://newzoo.com/insights/articles/newzoo-global-esports-economy-will-top-1-billion-for-the-first-time-in-2019/>

BMW pazarlama bütçesini espor sponsorluklarına kaydırıyor! / Erişim tarihi 16.09.2021

<https://webrazzi.com/2020/04/27/bmw-pazarlama-butcesini-espor-sponsorluklarina-kaydiriyor>

McDonalds, Dünyanın En Büyük E-spor Takımlarından Birine Sponsor Oldu / Erişim tarihi 16.09.2021

<https://www.webtekno.com/mcdonalds-e-spor-takimi-sponsor-oldu-h113121.html>

BMW, beş büyük espor organizasyonuna sponsor oldu! / Erişim tarihi 16.09.2021

<https://playerbros.com/bmw-bes-buyuk-espor-organizasyonuna-sponsor-oldu/>

# Bölüm 13

## KORONAVİRÜS (COVID-19) SÜRECİNDE SPORDA YABANCILAŞMA

*Ebru ŞENEL<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Gümüşhane Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, *ORCID*: 0000-0003-4157-2382



## Spor

Spor tarih boyunca birçok şekilde tanımlanan ve sahip olduğu farklı işlevleri nedeniyle üzerinde durulan bir konu olmuştur. Önceleri üst tabakaya mensup insanlara özgü tembellik göstergesi iken, teknolojik gelişmelerle birlikte daha geniş topluluklara ulaşan ve ‘kaliteli yaşam’ a olanak sağlayan bir faaliyete dönüşmüştür (Fişek, 2003).

Spor kavramı toplum ve bireyler için hayatın temel parçalarından biri olan ve bireyin moral seviyesi, sağlık durumu ve mutluluk düzeyinde ana faktör olarak görülen bir kavramdır (Yalçınkaya, 1993). Öyle ki spor bireyin yaşamında bedensel ve ruhsal bütünlüğü oluşturmayı ve dürtülerin açığa çıkmasını hedef alırken aynı zamanda temel ihtiyaçların karşılanmasını sağlayan bir disiplindir (Başer, 1998). Bir başka deyişle spor kavramı mücadele isteği ve kazanma güdüsüyle sistemli, adaletli ve belirli kurallar çerçevesinde, fiziksel ve ruhsal olarak sağlıklı bir birey olmayı sağlayan aktivitelerin rekabete dönüşmüş halidir (Keten, 1974). Aynı zamanda spor oyun oynama hazzı ile mücadele etme dürtüsünü açığa çıkarmaya sağlayan fiziksel aktivitelerin tamamıdır (Konter, 2010).

Günümüzde spor sahip olduğu nitelikler nedeniyle okullarda beden eğitimi derslerinde, günlük yaşam aktivitelerinde, sağlık sektöründe ve daha farklı pek çok alanda amaçlar doğrultusunda uygulanmaya başlamıştır. Geniş kitlelerce tanınmaya başlayan spor olgusu spor felsefesinin temellerinin atılmasına katkı sağlarken bu alana yapılan yatırımlarının da artmasıyla spor kavramı bir sektör haline gelmiş ve gerek kulüpleri gerek sporcuları başarı odaklı hale getirmiştir (Basım ve Argan, 2009).

Sporla başarının oluşumu fiziksel, zihinsel ve psikolojik performansın bir arada olması ile mümkündür (Balcıoğlu, 2003). Bir başka ifadeyle insanın biyolojik, psikolojik, kültürel ve sosyal bir varlık olması nedeniyle yalnızca sahip olduğu fiziksel donanım değil psikoloji düzeyi de sportif performansında etkilidir (Konter, 1998). Bu bakımdan tarih boyunca yaşanan savaşların, yakalanılan salgın hastalıkların, çevresel koşulların yetersizliği, ekonomik sıkıntı, eğitim düzeyi ve daha pek çok olumsuz durumun sporu ve sporunun gelişimini zedelerken negatif durumlara karşı uyum ve kontrol sağlamayı zorunlu kıldığını söylemek mümkündür.

Sosyal bir varlık olan bireyin uyum içerisinde yaşama üzerine verdiği bu uğraşın temel yapılarından biri olan spor, kişinin çevresini geliştirirken birtakım kurallar içerisinde araç kullanarak ya da kullanmayarak, yalnız veya toplulukla, belki meslek belki serbest zaman etkinliği olarak sosyalleşmeye yardımcı, bütünleşmeye destek, ruhsal ve fiziksel iyi oluş ve dayanışma esasına dayalı bir olgudur (Filiz, 2010).

## Yabancılaşma

Tarih boyunca yabancılaşma kavramı; ekonomi, edebiyat, eğitim gibi pek çok alanda sıklıkla kullanılan ve birçok bilim dalı için farklı türde anlamlar içeren bir olgu haline gelmiştir. Örneğin, psikolojide “bireyin sosyal yaşamdan kendini izole etmesi, yalnızlaşması” olarak kullanılan yabancılaşma kavramı hukuk alanında bir ürünün alınıp-satılabilecek düzeyde olması ile ilişkilendirilmektedir (Daronkolae ve Hojjat, 2012; Scheff, 2008).

Yabancılaşma kavramı gerek bireyin gerek kendisi gerek çevresi ile olan iletişimde sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır ve bu bakımdan oluşumuna engel olunması gereken bir durumdur (Yuill, 2011). Öyle ki Trent (2001) yabancılaşmayı sahip olduğu enerji, duygu ve inandığı değerler ile bağlarını kopararak bireyin, kendisini sosyal yaşamdan ayırtması olarak tanımlamaktadır. Durak ve İrgat (2016) ise bireyin kendi benliği olmak üzere sahip olduğu varlıkların hiçbirini benimseyeme ve neticede uzaklaşma eylemine itme durumu olarak ifade etmektedir. Yine (Kongar, 2001; Tekin, 2012) sosyal çevre ile bağ kuramama, uyum problemi yaşama veya kurulan bağın sağlıklı olmamasıyla birlikte bireyin günden güne yalnızlığa kapılması şeklinde tanımlamaktadır. Schabracq ve Cooper (2003) ise bireyin hem kendi içinde hem de çevresi ile ilişki problemleri yaşaması ve yine hem kendine hem de çevresinde gerçekleşen olaylara karşı soğuma durumu olarak nitelendirilmiştir.

Yabancılaşma kavramını genel itibarıyla bireyin kendini bir yere, bir kişi veya topluma ait hissedememe durumu ile ilişkilendirmek mümkündür. Cevizci (2010) yabancılaşmayı “kişiyi, bir nesne, olay ya da kimseden uzaklaştıran ve sonucunda bireyi yabancı hale getiren gelişmeler” şeklinde tanımlamıştır. Ayrıca yabancılaşma “istenilen ve beklenen ilişkiler bağlamında hayal kırıklığı, soyut kalma isteği, gerginlik şeklinde açığa çıkan bir durum” olarak ifade edilmektedir (Case 2008; Yadav ve Nagle, 2012). Bir başka ifade ile yabancılaşma; bireyin kendisini hem iç hem dış dünyasında bir bütün olarak görememesi, bilincini hedef alan parçalanmalara yönelik eylemlere tepkisiz ve ilgisiz kalması, iletişimde problemler yaşaması ve yaşadığı zaman diliminden kendisini geriye çekmesi olarak tanımlanmaktadır (Kaya ve Serçeoğlu, 2013; Ünsar ve Karahan, 2011).

## Yabancılaşma Kavramının Kökeni

Tarihte yabancılaşma kavramının ilk kez putperestlik inancında görüldüğü bilinmektedir. Bu inanca mensup bireyler kendilerinin yapmış oldukları putları kutsal sayarak, tapma eğilimi göstermektedirler. Böylelikle insanlığın kendi üretimi olan nesnelere boyun eğmesi ve beraberinde kendi varlığı, benliği, gücü ve özelliklerine yabancılaşma sürecinin başlamış olduğu düşünülmektedir (Salihoğlu, 2014).

Yabancılaşma kavramının kökeninin Yunanca “alloiosis”, Latince çevirisinin ise “alienati” olduğu bilinmektedir (Rotenstreich, 1989). İngilizcede yabancılaşma kavramı uzaklaşma, soğuma anlamına gelen “alienation” kullanımıyla yer alırken Latince hoşnutsuzluk, mülkiyet haklarından uzaklaşma isteği anlamına gelen “alienatio” kelimesinden türemiştir (Tran, 1985). Yine Grekçe kendi benliğinden çıkma, kendinden geçme gibi anlamlar taşıyan “ekstasis” kelimesi “alloiosis” ve türemesi olan “alienato” sözcüğüne karşılık gelmektedir (Özbudun ve ark, 2008). Oxford İngilizce sözlüğüne göre yabancılaşma kavramı bir gruba ait olması veya bir faaliyetle alakalı olması beklenen bireyin soyutlanma hali olarak yer almaktadır (Mann, 2001). Türkçe’de ise bu kavram Farsça kökenli olan “yâbân” kelimesinden gelerek, el, tanınmadık, gayr-ı medeni gibi pek çok anlama gelmektedir (Eyüboğlu, 1995). Benzer şekilde felsefe sözlüklerinde kişinin kaybettiği karakteristik özelliklerinin, başka bir varlıkta bulunduğunu fark etmesi olarak görülmektedir (Bolay, 2004).

### **Sporda Yabancılaşma**

İnsanın sosyal bir varlık olması ve bireyin sosyal çevresi ile kurduğu iletişimin gerek birey özelinde gerek kültürün bir parçasını oluşturması nedeniyle etki alanının büyüklüğü aşıkardır. Bu yönüyle birey dünyaya geldiği andan itibaren çevresiyle uyum içerisinde yaşama ile ilgili verdiği uğraş, ilerlemesini geliştirerek sürdürmektedir (Yavuzer, 2000). Şüphesizdir ki kapsamı ve etkinliği nedeniyle spor, bu uğraşın mihenk taşlarından (Filiz, 2010).

Spor bireyin sahip olduğu yetenek, bilgi ve becerilerini geliştirerek çevresiyle etkileşimini, iletişimini ve uyum sağlamasını destekler. Böylelikle temelinde uluslararası dayanışma, barış, bütünleşme unsurları bulunan spor bir faaliyetler bütünü olarak varlığını göstermektedir (Erkal, 1982). Öyle ki spor takım ya da bireysel olması fark etmeksizin, sahip olunan bilgi ve yetenekleri kullanarak birlik, beraberlik ve dayanışma duygusunu geliştirerek, bireyin toplum içerisinde statü edinmesini sağlayan bir unsur olarak düşünülmektedir (Kılıç ve Arslan, 2018; Yetim, 2000).

Tüm branşlarıyla spor kazanmayı hedefleyen bir durumdur. Bu hedefe ulaşma doğrultusunda mücadelenin türü, nasıl olacağı, ödül sistemi önem arz etmektedir. Müsabakaların kuralları ve taşıdıkları anlamlar ise kültürel özelliklere sahiptir ve bu anlamların tüm toplumlarda varlığını göstermesi (Huizinga, 2006) sporun toplumsal bir olgu olduğunu destekler niteliktedir. Ancak her ne kadar kuralları başkaları tarafından belirlenmiş olsa da bu durum bireyin özgürlüğünü kısıtlayıcı değildir. Nitekim birey, var olan yapı içerisinde kendi arayışını sürdürmeli ve gerektiğinde alternatif yollar oluşturabilmelidir. Aksi takdirde bir oyun temelinde ortaya çıkmış olan sporda, sporcu yalnız oyuna değil başarısına karşı da yabancı hale gelecek-

tir (Türksoy ve Filiz, 2013).

Daha kapsamlı bir ifadeyle spor, yalnızca maddi kazanç elde etmek, üst lige yükselmek, fiziksel güzelliği sağlamak gibi amaçlara dayandırılıyorsa, kendi benliğinden uzaklaşarak bir araç haline dönüşür. Bu durum sporda yabancılaşmanın ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Sporda yabancılaşmanın ortaya çıkma alanları 4 başlık altında incelenebilir;

- Sporcunun Kendi Bedenine ve Rakibine, Antrenörüne, Yöneticisine, Spora Yabancılaşması: Saldırganlık
- Sporcunun Spora Yabancılaşması: Şiddet, Şike ve Doping
- Kadın Sporcunun Ötekileştirilmesi: Toplumsal Cinsiyetçilik
- Yabancı (Devşirme) Sporcular ve Yabancılaşma: Irkçılık

#### **Sporcunun Kendi Bedenine ve Rakibine, Antrenörüne, Yöneticisine, Spora Yabancılaşması: Saldırganlık**

Fromm (2003)'un “olmak” üzerine yaptığı tanımını sporun iş birliği yönüyle ilişkilendirmek mümkündür. Fromm olmak halini “bireyin hiçbir şeye sahip olmadığı gibi hiçbir şeye büyük oranda sahip olma isteği duymaması ve neticede bütün becerilerini üretici ve etkili biçimde kullanması” olarak nitelendirir. Spor kavramı da gerek bireyin kendisiyle gerek rakipleriyle yaşamın bu alanında var olmayı tercih eden kimselerden oluşmaktadır ve birbirleriyle etkileşim içerisindeyler. Ancak böylelikle sporun özünde bulunan hümanizma, ahlak ve fairplay kavramlarının varlığından söz etmek mümkün hale gelecektir.

Antik çağda sporcu tanımı için; sporcu olmanın birinci özelliği kendini tanımak, yönetmek ve aşmaktır' ifadesi yer almaktadır (Diem 1969; Erdemli 2008). Sporcu yalnızca kendini geliştirme çabasındaiken, rakip yalnızca bu hedef için bir olanak sağlamalıdır. Öyle ki sporcu için daha zorlu rakip, daha zorlu bir müsabaka ve daha zorlu bir çalışmaya maruz kaldığı sürece bir üst mertebeye ulaşabilme dürtüsünü harekete geçirir. Bu noktada rakip, sporcu için bir nevi iş birliği görevi görür ve bu birliğin düşmanca mücadeleden çok, dostça bir rekabet içerisinde olması gerekir.

Günümüzde rekabetin öncelikli olduğu sporda, profesyonel sporcular rakiplerine karşı üstünlük sağlamak için öncelikli olarak bedenlerini mükemmelleştirme çabası içerisindeyler. Buna karşın bu hedef doğrultusunda sistemli bir şekilde çalışan sporcu bedeni de spor sakatlanmalarına maruz kalabilmektedir. Bu noktada sporcunun işleyen bir makine olmadığı, düzenli performans ve verimin her zaman mükemmel seviyede ilerleyemeyeceği göz ardı edilmektedir. Dolayısıyla özünde insanın varoluşunda yatan “insan” olma düşüncesinin aksine sporcu kendi bedenini bir robot



olarak görerek yabancılaşmakta ve sporu spor yapan ögelerden uzaklaşmaktadır.

Spor kavramının günden günden güne endüstrileşerek, kendi amacından saptığını ve ikincil amaçlara hizmet ettiği söylemek mümkündür. Üretilen her türlü sportif ürünün (alet, ekipman vs) yanı sıra sporcu, antrenör ve yöneticiler de bu kapsama dahil olmaktadır. Daha kapsamlı bir ifadeyle günümüzde sporcu, sözleşme imzalayarak kulübün kullanımında, antrenörler en iyi noktaya ulaşabilme hedefinde, yöneticiler ise kulübün prestiji için sponsorluk gelirlerini en üst noktaya çıkarmakla yükümlü çalışanlardır. Tüm bu aktörlerin kesiştiği nokta ise “kulübe maddi kazanç, kupa, iyi sporcu vs kazandırma” düşüncesidir (Türksoy ve Filiz, 2013).

Bu durumun aksine Howe, spor tüketicilerinin sonuca değil, bir katılımcı olarak üretim aşamasında var olması ve mükemmelliğe odaklanması gerektiğini savunmuştur. Bu durumu bir örnekle açıklayan Howe: Tekniğini ve fiziğini rakiplerinden daha iyi seviyeye getirmiş bir kürekçinin, bitiş çizgisine sayılı kürekler kala ıskarmozunun kırıldığını ve rüzgârın kulvarını vurduğunu düşünelim. Bu durumda yarışmayı en iyi kazanmış olmaz” şeklinde açıklamıştır. Dahası mükemmelliğe erişenlerin yalnızca kazandıkları için mükemmel olmadıklarını ve sporun bireyin özünü hem fiziksel hem ahlaki açıdan geliştiren bir araç olduğunu savunmuştur (Howe, 2004).

Profesyonel mücadele alanları bireyin benliğinden uzaklaştığı ve kendi hazzını geri plana atarak üstlendiği görevin gerekliliklerini yerine getirme çabasında olduğu alanlardır. Birey kendini geliştirmeye dair bir amaç belirlemekten çıkarak kimi zaman ulusu ya da takımı için kimi zaman daha iyi koşullarda bir hayat sürebilmek ya da bir okulda burs kazanabilmek için performans gösterir. Bu hususta sporun özünde var olan ahlak ve gelişim nitelikleri profesyonelliğin gölgesinde kalarak niteliğini kaybetmektedir ve sporcu spor olgusundan uzaklaşmaktadır.

Benzer şekilde Suit’s, amatör katılımcı ve profesyonellerin oyun anlayışına yaklaşımlarının benzerlik göstermediğini ileri sürerken lusorik tavırlarının (oyun oynarken takınılan tavır) aynı olduğunu savunmuştur. Bir başka deyişle oyun içerisinde başka bir amacın varlığının spor kavramı ile örtüşmediğini belirtmiştir. Suits bu durumu “bir koşu sporcusunun rakipleriyle aynı zamanda çıkış yaparak yakın zamanda bitiş çizgisine ulaşması durumunda lusorik tavır mevcut değilse sporcu aslında oyun oynamıyor. Öyle ki sporcu dışarıdan bakıldığında oyunun bir parçası gibi görülebilirken belki de asıl amacı kimseyle paylaşmadığı ve parkur sonunda erişebileceği bir bombayı bulmak için koşuyor olmasıdır” şeklinde açıklamıştır (Suits, 1995). Dolayısıyla sporun başka bir nedene dayandırılmadan yalnızca oyuna ve oyun kurallarına bağlı olduğu takdirde tam bir eyleme dönüşebileceği söylenebilir.

Günümüzdeki ise hızlı değişimlerle insanlar, sportif mücadelenin tüm evrelerinde şartlar ne durumda olursa olsun kazanmaya koşullanmıştır ve “kazanma yolunda karşıma çıkan bütün engelleri yok etmeliyim” düşüncesini benimsemiştir. Kişileri stresten uzaklaştırarak, keyifli ve mutlu olmayı hedefleyen spor faaliyetleri adeta kimlik değiştirerek hoş karşılanmaması mümkün olmayan tutum ve davranışlara bürünerek özündeki anlam ve öneminden sıyrılmıştır. Sporda kardeşlik ise yerini kavga, küfür ve saldırganlığa bırakmıştır (Girginer ve ark, 2006).

Sporda saldırganlık kavramı bir organizasyonu olumsuz yönde etkileyecek davranışlarda bulunmayı ve kişilerden çok yarışmanın sonucunu etkilemeyi öncelik alır. Bir başka deyişle spor müsabakalarında maç skorumunda üstünlük sağlayamayacağını fark eden sporcu, saldırgan davranışlara yönelerek sonucu kendi lehine çevirme uğraşındadır. Dolayısıyla rakibe yönelik uygulanan kaba kuvvet veya sözel taciz sporun kimliğinden uzaklaştığı gibi rakibe yabancılaşıma da neden olmaktadır (Yeter, 2006).

Son yıllarda sporun içerisinde sürdürülen eylemin zorunluluk temellerine dayandırılması ve bir mecburi “iş” olarak görülmesi sporcuyu kendi benliğinden uzaklaştırmaktadır. Bununla birlikte sporcular, sporun içerisinde önemli bir yere sahip olan çalışanlara (antrenör, spor yöneticisi, rakip oyuncu vb) yabancılaşıma eğilimi göstermektedirler. Dolayısıyla spor, sporcu ve oluşan spor endüstrilerinin kendi kendilerini tüketmeleri kaçınılmaması zor bir hal almıştır.

### **Sporcunun Spora Yabancılaşması: Şiddet, Şike ve Doping**

Günümüzde spor gelişimini hızla sürdüren ve dünyanın hemen her yerinde izleyici kitlesine sahip olan bir sektör haline gelmiştir. Bu sektörün gerek üretim gerek tüketim boyutu çok sayıda insanın yakından takip ettiği bir konu haline gelmiştir. Dolayısıyla spor müsabakalarına karşı var olan bakış açısı gelişimini sürdürmekte, daha iyi performans ve sonuç alma gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır (Özen ve ark, 2013).

Teknolojinin getirileriyle birlikte meydana gelen hızlı değişimlerle bireyler maddi açıdan tatmin olsalar da manevi yönde eksiklik hissetmektedirler. Bu eksiklik ve tatmin olmama problemi yaşayan insanlar, seyirci ve taraftar denilen büyük bir kitlenin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Dahası bu bireyler bir deşarj yöntemi olarak argo, küfür, şiddet ve saldırganlığa başvurmaktadır (Kuru ve Var, 2009).

Sporun amaçlarındaki farklılaşma gün geçtikçe “başarıya giden her yol mubah” anlayışına dönüşmüştür. Beraberinde spor, alanı olan sahaların aksine saha dışına taşınarak amacından sapmıştır. Oyuncusundan yöneticisine, taraftarından kulübe her kesimin farklı hesap ve planlar peşinde olduğu, rekabetin boyut atlayarak insanı insan yapan değerlerden uzaklaş-

tırdığı bir hal almıştır (Biçici, 2013). Sporun içerisinde bu ve benzeri negatif koşulların oluşması durumunda sözel şiddetin yanı sıra çekme takma, yumruk, tekme ya da spor ekipmanlarına yönelik saldırganlıklar da görülmektedir. Dahası kişinin yalnızca çevresine değil, kendine yönelik intihar girişimleri de saldırganlıklar arasındadır (İkizler, 1994).

Modern dünyada spor, arz- talep dengesini sağlayan büyük ve güçlü bir pazar haline getirilme eşiğindedir. Bu pazar içerisinde sporcu bir işçi görevi görür. Ahlak kuralları gözetmeksizin yalnızca kazanma güdüsü ile sporcu, aldatma temeline dayalı olan şike uygulamalarına yönelerek hem spora hem kendisine yabancılaşmanın ilk adımlarını atmış olur.

Sporcunun diğer insanlara karşı üstünlük sağlama çabası doping kullanımı ile ortaya çıkmaktadır. Sporcunun bu tutumu özünde başarı yatan emellerinin bozulmuş bir göstergesidir. Doping kavramını Dünya Anti Doping Ajansı (WADA), “spor ruhunun dışına çıkmak, spor olgusuna aykırı davranmak” şeklinde tanımlamaktadır. Bu tanım sporun, içerisinde sevinç, mutluluk, öfke, hüznün, kazanmak ya da kaybetmek gibi duyguları bulundurmasına rağmen yapılacak hiçbir eylemin sporun kendi benliğinden çıkmadan, zafer duygularının esiri olmadan gerçekleştirilmesi gerektiğini savunur. Her ne kadar Olimpiyat Oyunları’nda yer alan üst düzey sporcuların şiddet, doping, ırkçılık gibi tutumlarına şahit olursa da olimpizm ruhu WADA’ yı desteklemekte ve bu duruma engel olabilmek için pek çok girişimde bulunmaktadır.

### **Kadın Sporcunun Ötekileştirilmesi: Toplumsal Cinsiyetçilik**

İlkçağlardan bugüne sporda kadın figürü pek çok evreden geçmiştir. İlkçağlarda; avlanma, koşu, ok atma, yüzme, beden eğitimi gibi sportif faaliyetlere yer verilirken kadın bu alanlara dahil edilmemiştir. Antik çağ’da spora kız çocuklarının teşvik edilmeye başlansa da kadınlar bu alanın dışında tutulmuştur. Benzer şekilde Orta Çağ’da savaş öncesi hazırlık hedeflerine dayalı dövüş sporları önem kazandığından kadın, spor olgusundan uzak tutulmuştur. Rönesans döneminde ise toplumlarda hümanizm anlayışının da etkisiyle beden eğitimi anlayışının filizleri atılmış ancak kadın yine bu duruma dahil edilmemiştir. Dahası 20.yy. da Pierre Coubertin’in Antik Çağda düzenlenen klasik olimpiyatlardan esinlenerek kurulan Modern Olimpiyatlarda kadınlara yer verilmemiştir. Ancak takip eden yıllarda Paris’te gerçekleştirilen olimpiyat oyunlarında 14 kadın sporcunun golf ve tenis alanlarında müsabakalara katılması, kadının spora dahil edilmesinin başlangıcı ve somut bir örneğidir. Kadın sporcuların spora daha fazla katılımının sağlanmak istenmesi hedefiyle kadınlar Uluslararası Kadın Sporcuları Federasyonu kurarak 1922 ve 1926 yıllarında yalnızca kadınlardan oluşan 102 yarışma düzenlenmiştir. Kadınların bu girişimleri neticesinde 1928 yılında kadın sporcular ilk kez 290 sporcunun katılımıyla olimpiyatlarda yer almıştır (Erdemli, 1999).

Uygarlaşma süreci, farklı sınıf, din, dil ve ırktan insanla birlikte kadın ve erkeğin haklarında da eşit olması gerektiği fikrini açığa çıkarmıştır. Ancak ulusal veya örgütsel düzeyde eşit hakların verilmesi ve eşit koşulların yaratılması bu hakların tümüyle ve eşit olarak kullanılabileceği anlamına gelmez. Çünkü öncelikli olarak toplumlarca bu ilkenin benimsenmesi ve içselleştirilmesi gerekir. Aksi takdirde kontrol edilmeyen her alan eşitsizliği besleyecektir (Türksoy ve Filiz, 2013).

Toplumsal cinsiyet kavramı biyolojik farklılıklardan bağımsız kültürel bir oluşumdur ve kadın ve erkeğin toplumda sorumluluklarını ifade etmektedir. Toplumsal cinsiyet kadın ve erkeğin davranış modellerine ve eril ve dişi niteliklerine işaret eder (Bhasin, 2003). Bu algıya göre kadın ve erkek gerek yaradılış gerek fiziksel, zihinsel, beceri, karakter yapılarıyla birbirinden tamamen farklıdır (Connell, 1998).

Modern dünyada ise kadınların nasıl ve hangi sporu yapabileceğine hususunda bir kısıtlama söz konusu değilken, spor medyasında kadınların spordaki yeri erkeğe ilişkin ifadelerle yorumlanmaktadır. Bir başka deyişle spor tarihine bakıldığında bugün de güncelliğini koruyan ataerkil yapı medya yoluyla yeniden üretilmektedir. Bu süreçte medya, toplumla kurdukları iletişimde erkek sporcuların yer aldığı spor dallarındaki gelişmeler, kadın sporculardan daha fazla yer vererek ötekileştirmeyi desteklemektedir (Türksoy ve Filiz, 2013). Spor medyasında kadın sporlarının büyük oranda yer almaması ve kadının cinsel değer nesnesi olarak görülmesi, kültürel olarak işlemiş ev ve iş alanlarındaki maddi ve toplumsal eşitsizliğin yeniden filizlenmesidir (Rowe, 2004).

Günümüz medyasında erkek sporlarına yönelik haber sıklığının kadın sporlarına yönelik haber sıklığından daha fazla olması tüm dünyada benzer niteliktedir. Türkiye’de 3 gazete üzerinde yapılan bir araştırmada, spor haberlerinin, %79,98’ini erkek sporcular, %8.56’sının kadın sporcular, 11.46’sını ise karma spor haberlerinden oluştuğu saptanmıştır (Arslan ve Koca, 2006). Benzer şekilde ABD’de 244 spor direktörünün spor faaliyetlerine ilişkin gazete yayınlarını değerlendirdikleri araştırmada, sıklık ve nitelik bakımından kadın haberlerine kıyasla erkek haberlerine daha fazla yer verildiği saptanmıştır. Araştırmanın sonucuna göre medyanın kadın ve erkek sporları için haber eşitliğini sağlayamadığını ve bu durum bireylerin başarı, kariyer seçimi, katılımcı sayısı ve tatmin düzeyini etkileyebildiği bildirilmiştir (Whisenant ve Pedersen, 2004).

Medyanın kullandığı kelime ve görsellerin spor branşlarının tanınması ve yayılmasında önemli bir yeri vardır. Medya yalnızca ne söylediği değil ne söylemediğinden de sorumludur. Her ne kadar son dönemlerde “spor insanı” kavramı özümsemeye çalışılsa da bugün medya da İngilizce’de “sportsman” kelimesi spor adamı, “sportmanship” kelimesi sportmenlik

şeklinde kullanılarak cinsiyetçi tutumlara yol açmaktadır. Bu yönüyle kadın algısının dildeki ötekileştirilmesinden ve kadının spora yabancılaştırılmasından söz etmek mümkündür (Türksoy ve Filiz, 2013).

### **Yabancı (Devşirme) Sporcular ve Yabancılaşma: Irkçılık**

Devşirme sisteminin tarihi çok eskilere dayanmaktadır. Devşirme Osmanlı Devleti'nde 'devlete hizmet etmek ve kapıkulu ocaklarında değerlendirmek amacıyla özünde Hristiyan olan çocukların, küçük yaşta Türk-İslam kültürüne bağlı olarak yetiştirilmesini kapsamaktadır (Özcan, 2020). Türk Dil Kurumu'nda ise "bir asker olarak yetiştirmek ve yeni çeri ocağına dahil etmek için seçilen çocukları biraraya getirme işi" olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2020).

Tarihsel süreç içerisinde Irkçılık kavramı ve ortaya çıkışı sıklıkla tartışılan bir konu olmuştur. En genel kabulüyle Irkçılık kavramının ortaya çıkışı 17. Ve 18.yy da köleliğin var olması ile ilişkilendirilmektedir. Kelime anlamı olan ırkçılığın Arapça'dan geldiği ancak Orta Asya dillerinde de var olduğu bilinmektedir. Anlam bakımından ise ırkçılık kelimesine eski Türkçe'de "urug" sözcüğü karşılığıyla, 8. yy a ait metinlerde rastlanmıştır (Özbek, 2012).

Irkçılık tüm toplumlarda ve sporun her alanında var olan bir problemdir. Irk ve spor kavramları arasındaki ilişki karmaşık ve çok yönlüdür. Bir yandan spor ırksal farklılıkların yeniden ortaya çıkmasında önemli bir rol oynarken diğer yandan da ırk, alt gruba mensup insanların sömürgeci ırkçı tutumlara direnebilmeleri için kültürel bir direniş alanı haline dönüştürmektedir (Dever, 2020).

Spor içerisindeki birey insanlığı temsil etmeyle görevlidir. Uluslararası müsabakalarda yer alan sporcular için buna ek olarak kendi uluslarını temsil etme ile yükümlülükleri vardır. Uluslararası arenalarda sporcular kendi isimlerini geri planda tutarak temsili oldukları ülkeler adına yarışır ve bu durum ırkçılığın ya da üstün ırk mücadelesinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Spor kimliği ile tamamen zıt düşen ve insanı insan yapan değerlere yakışmadığı gibi eşitlik ilkesine bir ihlaldir. Yalnızca sporcu değil sporun içerisinde yer alan antrenör, hakem, gözlemci, taraftarın vb. tutum ve söylemleri de bu kapsama dahildir.

ABD'de 1968 Meksika Olimpiyatlarında yer alan Tommie Smith'in 1., John Carlos'un 3. Ve Avustralyalı Peter Norman'ın 2. olduğu müsabaka bir protesto eylemi gerçekleşmiş ve Uluslararası Olimpiyat Komitesi tarafından söz konusu atletlerin bir daha Olimpiyatlara katılmasına izin verilmemiştir. Tarihte bu ve bunun gibi pek çok ırkçı eylemlere rastlanmakla birlikte her ne kadar dünya çapında ırkçılık sorununun önüne geçilmeye çalışılsa da tamamen ortadan kaldırılamamıştır.

Spor kültürü ile kesin çizgilerle ayrılan ırkçı düşünce sporu olgusunu lekelediği gibi sporcu için ait olamama ve yabancılaşma dürtülerini açığa çıkarır. Sporcu, kendini temsil edememe ve rol belirsizliği yaşayarak kendine ve ülkesine yabancılaşırken, ülkede doğup büyüyen insanlar da ırkçı davranışlara yönelme eğilimi gösterirler (Türksoy ve Filiz, 2013).

### **Koronavirüs (Covid-19)**

İlk olarak 1965 yılında soğuk algınlığı belirtilerine sahip bir hastadan Tyrrell ve Bynoe” öncülüğünde, bir tür virüs örneği alınarak izole edilmiş ve daha sonra domuzlarda bulunan gastroenterit ve farelerde bulunan hepatit virüslerinin elektron mikroskopisinde benzer morfolojilere sahip olduğu belirlenmiştir (McIntosh ve ark, 1967; Witte ve ark, 1968; Er ve Ünal, 2020). Bu doğrultuda keşfi yeni yapılan bu virüse, taç görünümüne sahip olduğundan Latince ‘taç’ anlamına gelen ‘corona’ kelimesinden türetilerek Coronavirus ismi verilmiştir (Tyrrell ve ark, 1975; Er ve Ünal, 2020).

Yeni Tip Koronavirüs (Covid-19) salgınının ilk kez Çin’in Wuhan kentinde görülmüştür. 2019 Aralık ayı içerisinde nefes darlığı ve ateş gibi solunum yolu belirtileri görülen bir hasta için yapılan tetkikler neticesinde 13 Ocak 2020 itibariyle tanımlanan bir virüs haline gelmiştir. 11 Mart 2020 tarihinde ise Covid-19’un bir salgın olduğu Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan açıklamada ilan edilmiştir (Team, 2020).

İlk olarak salgının Wuhan bölgesindeki deniz ürünleri ve hayvansal besinlerin olduğu bir pazardan ortaya çıktığı ve bir hastadan diğerine temas ve damlacık aracılığıyla bulaştığı bilinmektedir. Takip eden süreçte virüs Wuhan kentinden Hubei eyaletine, Hubei eyaletinden diğer şehirlere, ardından Çin’in tüm eyaletlerine yayılmıştır ve tüm dünyaya yayılması önüne geçilmez bir hal almıştır. Yaşlı, yetişkin ve bilhassa kronik hastalığa sahip bireylerde ciddi oranda ölümlere yol açabilen ve hem hayvanlarda hem insanlarda hastalığa neden olabilecek geniş çaplı bir virüs ailesidir. Bu tür salgınlar ve etkileri toplumları çeşitli kısıtlama ve değişimlere sürükleyerek yaşamın tüm fonksiyonlarını içinden çıkılmaz bir hale sokmaktadır (Aktaş, 2020).

Covid -19 salgınının yayılmasını engelleyebilmek amacıyla dünya ülkeleri oldukça katı tedbirler almış, ekonomik ve sosyal yaşamı durdurma noktasına gelmişlerdir. Salgının gün yüzüne çıkması bütün dünyada eğitim faaliyetleri, sosyal faaliyetler, çalışma yaşamı, ulaşım, ticaret gibi alanların yanı sıra özellikle sağlık sektöründe üzerinde oldukça derin etkiler yaratmıştır. Dahası pek çok Avrupa ülkesinde sağlık sektörü çökme noktasına gelmiş, buna bağlı olarak devletler, ekonomik ve sosyal yaşamın işleyişinde sürekliliği sağlama hususunda oldukça çaresiz durumda kalmışlardır (Eryılmaz, 2020). Birçok ülke fiziksel temasın önüne geçebilmek için sınırlarını kapatma, seyahat kısıtlaması, sosyal mesafe ve maske uygulama-

larına yönelmiştir. Özellikle maske kullanımı salgının önüne geçebilmek için oldukça önemlidir. Cerrahi maske olarak da isimlendirilen maskelerin tek kullanımlık olması ve olası riskli temas durumunda ve nem topladığı anlarda sıklıkla değiştirilmesi önerilmektedir. Yıkanebilir bez maskeler ise hiçbir durumda tavsiye edilmemektedir (Alıcılar ve Çöl, 2020).

Son birkaç yıldır dünya genelinde yaşanan Covid-19 salgını bulaşıcılığın kolay olması ve tedavisindeki belirsizlik nedeniyle insanlarda kaygı uyandırabilmektedir. Bu zorlu dönemde bireyler risk durumuna karşı koruyucu iç ve dış faktörlere yönelmektedir. Bireyin sıkıntılı durumlara uyum sağlamasını kolaylaştıran özellik ve koruyucu bir kalkan görevi gören psikolojik sağlık kavramı bu noktada öne çıkmaktadır. Çünkü ancak psikolojik olarak güçlü bireyler stresli durumlarda var olan bireysel ve sosyal çevrelerine olumsuz etkilerini minimum hasarla atlatarak, koruyabilmektedirler (Friborg ve ark, 2005).

Fiziksel ve psikolojik düzeyin oldukça önemli olduğu sporun içerisinde pandemi Türkiye’ de ve Dünya’ da birçok müsabakanın ertelenmesine veya iptaline neden olmuştur. Avrupa Gençler Bowling Şampiyonası, Artistik Cimnastik Uluslararası Gençler Takım Turnuvası, Gençler Avrupa Boks Şampiyonası, 2020 Tokyo Olimpiyat Oyunları bu organizasyonlardan bazılarıdır (Yeniakit, 2020).

### **Koronavirüs (Covid-19) Sürecinde Sporda Yabancılaşma**

Tüm dünyayı etkisi altına alan ve ciddi ölümlerle sonuçlanan yeni tip koronavirüs salgını birçok ülkede sosyal ve kültürel faaliyetin iptaline neden olmuştur. Ülkelerde uygulanan kısıtlamalar öncelikli olarak seyahat, eğitim, spor ve turizm gibi alanlarda negatif etkilerini göstermiştir (Ayıtey, 2020).

Geniş bir etki alanına sahip spor sektöründeki işleyişin sektöre uğraması ve sporcuların spor dünyasından soyutlanması, sporun birleştirici özelliği ile ters düşerek gerek sporcu gerek spora dahil olan her bireyi spor kültür ve ahlakından uzaklaştırdığı söylenebilir. Nitekim süper ligde yer alan 17 profesyonel sporcunun, Covid- 19 sürecinde ertelenen maçların başlamasına yönelik düşüncelerinin incelendiği bir çalışmada, sporcuların %71’i müsabakaların başlaması gerektiğini savunurken, %29’u ise başlamaması gerektiğine yönelik görüş bildirmiştir. Müsabakaların başlamasını gerektiğini düşünen sporcuların;

“-Maçlar oynanmaya başlanmadıkça gelir elde edemiyoruz.”

“-Maçların oynanmaması durumunda en büyük zararı futbolcular görür. Aksi takdirde sezonun devamında maaşlarımızı alamayacağız.”

“-Durumun ekonomik boyutunu ve kulüplerin de ekonomik kazanç



sağlayamamasını dikkate almalıyız.” gibi ifadeleri yer almaktadır (Afacan, 2020). Bu görüşler neticesinde pandemi sürecinin negatif etkileriyle birlikte sporcuların maddi unsurlara yöneldikleri ve spor hayatlarını maddi bir amaç güderek devam ettirdikleri yorumu yapılabilir. Oysaki spor kavramı içerisinde belirlenen amacın bir başka nesne ya da duruma bağlanarak yapılması lusorik amaç ile ters düşmekte ve sporcuyla sporun niteliklerinden uzaklaştırmaktadır. Bunun yanı sıra sporcuların;

“- Futbol oynamayı pandemi nedeniyle ara verilen süreç içerisinde özledim.”

“- Kısıtlanan süreçte futboldan uzak kalmaktan sıkıldım.” gibi ifadeleri yer almaktadır (Afacan, 2020). Sporcuların futbol özlemi ve futbolu futbol için oynadıklarına yönelik ifadeleri spora bağlılıkları ile örtüşmektedir.

2020 yılında gerçekleştirilmesi planlanan ancak pandemi nedeniyle ertelenerek 2021 yılında faaliyete geçen 2020 Tokyo Olimpiyatları'nda atletizm branşında hava durumunun 27°C olduğu bir günde, Fransız atlet Morhad Amdouni atletlerin su kaybını gidermeleri için konulan su şişelerini sonuncu şişeye gelene dek devirerek kalan son su şişesini alması, ardından kalan yarışmacıların su içmeden müsabakaya devam etmelerine neden olmuştur. Müsabaka sonucunda Amdouni yarışmayı 17. Sırada tamamlaırken hemen ardındaki Hollandalı sporcu Abdi Nageeye yarışmayı gümüş madalya ile tamamlamıştır (gazeteduvar.com.tr). Olimpiyat oyunlarında yer alan elit sporcuların spor ahlakına yakışmayacak tutum ve davranışlarda bulunmaları spordan uzak geçirdikleri süre zarfını zaferle taçlandırarak lehine çevirme ve kazanma hırsı gibi kavramlarla açıklanabilir. Bu ve bunun gibi spor kültürünün önüne geçen davranış örnekleri sporcuyla rakibe ve emeğine uzaklaştırmakla birlikte sporunun özüne de yabancılaştırmaktadır.

Benzer şekilde 2020 Olimpiyat Oyunları voleybol yarı final maçları öncesinde Brezilya Voleybol Federasyonu tarafından Brezilya Doping Kontrol Otoritesi'nin doping kullanma şüphesi bildirisi ile sporcu Tandara Caixeta'nın müsabakada yer almasına izin verilmemiştir (voleybolunesi.com). Sporcuların Covid- 19 sürecinde sistemli ve düzenli işleyen spor hayatlarından uzak kalmaları ve antrenman yapamamalarının yarattığı fiziksel ve psikolojik etkinin kaybettikleri düşünülen mental ve fiziksel gücü telafi etme istekleri neticesinde doping kullanımına yönelmeleri sporcuların spor kavram ve etiğinden tüm yönleriyle uzaklaştıkları şeklinde yorumlanabilir.

Yine 2020 Olimpiyat Oyunları yol bisikleti erkekler müsabakasında Patrick Moster, Etiyopyalı Amanuel Ghebreigzabhier ile Cezayirli Azzedine Lagab'ın arkasında kalan Alman sporcu Nikias Arndt'a ‘su deve sürücü-



lerini yakala' şeklinde ırkçılığı hedef alan bir ifade kullandığı görülmüştür. Ardından o anki atmosferden dolayı yanlış ifadeler kullandığını ve kimseyi kırmak istemediğini belirterek özür dilemiştir (haberturk.com). Her ne kadar dilediği özürle sporcuya ve spor ahlakına yakışan bir tutum sergilense de yaşanan bu olay ırkçı tutum ve ötekileştirmenin kötü bir örneği olarak kayıtlara geçmiştir.

Salgın süresi içerisinde Gençlik ve Spor Merkezi çalışanlarının kaygı düzeylerinin incelendiği ve 25 katılımcı ile gerçekleştirilen bir başka çalışmada, spor çalışanlarının;

“-İş performansım düştü.”

“-Hayatımız günden güne durağanlaştı.”

“-Vatandaşlarla odaya girip girmeme konusunda tartışma yaşanıyor. “ şeklinde ifadelerde bulundukları görülmüştür (Uluç ve Duman, 2020). Buradan yola çıkarak spor çalışanlarının pandeminin etkileri ile işlerine duydukları motivasyonun etkilenebileceği ve spor-iş olarak kurdukları düzenden uzaklaşmalarının birtakım problemlere yol açtığı görülmektedir.

Sporun tüm alanlarında olduğu gibi spor eğitimi verilen kurumlarında da benzer örnekler görülebilmektedir. Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören üniversite öğrencileri ile yapılan bir başka çalışmada öğrencilerin;

“-Pandemi nedeniyle ara verilen spor eğitimine uzaktan devam edilmesinin çok fazla dezavantajı var. Yüz yüze eğitimdeyken arkadaşlarımla iletişim kuruyorken şimdi arkadaşlarımla olmaması kendimi yalnız hissetmeme neden oluyor ve motivasyon problemi yaşıyorum.” şeklinde ifadeleri yer almaktadır (Arıcan, 2021). Bu ifadeler ışığında spor eğitimi alan üniversite öğrencilerinin ve spor aktivitelerinden ve spor eğitimi alan diğer arkadaşlarından uzak kalıyor olması, öğrencilerin yalnızlık hissine kapılmalarına neden olmaktadır. Sürecin devam etmesiyle birlikte öğrencilerin yalnızlık hisleri yoğunlaşarak spordan uzaklaşmalarına ve spor ortamından kendilerini soyutlamalarına neden olabilir.

Benzer şekilde aktif spor yapan 226 sporcu ile gerçekleştirilen bir başka çalışmada sporcuların pandemi nedeniyle spora yeterli zaman ayıramamalarından dolayı yaptıkları branşla kopukluk yaşamalarının zinde olma durumlarını etkilediği saptanmıştır. Çalışmada sporcuların ilgili branşlarından uzaklaşmalarının, sporu sosyal boyutu ile tam anlamıyla yaşayamadıkları belirtilmiştir (Özgün ve ark, 2021). “Spor, oyun oynama hazzı ve mücadele dürtüsünün birleşimiyle ortaya çıkan fiziksel aktivitelerin bütünüdür” (Konter, 2010) tanımına göre sporcuların spordan uzak kalmanın etkisiyle istek ve ilgilerindeki azalmanın tam anlamıyla sporla örtüşmediği gibi spordan uzaklaşmalarına neden olduğunu söylemek mümkündür.

Gelişen teknoloji ve pandeminin neden olduğu karantina ve sokağa çıkma yasaklarıyla birlikte popüler hale gelen e- sporla ilgili yapılan bir çalışmada kadın sporcuların cinsiyetçi söylemlere maruz kaldıklarına rastlanmıştır. Sporcular bu durumu;

“- Bu tür oyunlarda biz kadınların başarılı olamayacaklarını düşünüyorlar. Üstelik çoğu kez bel altı küfürlere maruz kalıyoruz.”

“-Kadın ne bilir oyun oynamayı? gibi bir önyargıyla karşılaşıyoruz. İyi ya da kötü şekilde devamlı olarak cinsiyetçi söylemlerle rahatsız ediliyoruz.”

“- Oyun içerisinde seviyeli bir muhabbet etme şansınız yok. Kadın olarak söylediğiniz tüm sözler sizin oyuncu değil kadın kimliğinizle algılanıyor.” şeklinde ifade etmişlerdir (Çakmak ve Kahveci, 2020). Kadın sporcuların günden güne popüler hale gelen e- spor faaliyetlerinde öteki-leştirilmesi, sporda yabancılaşmanın bir diğer kanıtıdır.

Koronavirüs (Covid-19) süresince spor kavramı tüm aksaklık ve değişimleri ile değerlendirildiğinde spora dahil olan eğitim, teknoloji, spor kurumları ve müsabaka sahaları gibi farklı alanlarda yer alan bireylerin spor olgusundan uzaklaşarak, soyutlanma eğilimi gösterdikleri söylenebilir. Oysaki evrensel bir kavram olan sporun zorlu koşullara rağmen insanı insan yapan etik, ahlak ve değerlerinden uzaklaşmadan ve başka herhangi bir amaca dayandırılmadan yapıldığı takdirde özünü yansıtabileceği düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Afacan E, Onağ Z. (2020). Profesyonel Türk Futbolcularının Covid-19 Nedeniyle Ertelenen Maçların Başlaması Hakkında Görüşlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(1): 201-221.
- Aktaş Ö, Büyüктаş B. (2020). Covid-19 Virüsünden Kaynaklanan İzolasyon Günlerinde Spor Bilimleri Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Karşı Tutumları. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1): 1-9.
- Alıcılar H. E, Çöl M. (2020). Covid-19'dan Korunmada Etkili Yaklaşımlar. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Covid-19. Ankara Üniversitesi Basımevi, 79-83.
- Alp A, Çakmak G, Sarper Kahveci M. (2020). Ne Bilir Kadın Oyun Oynamayı? Kadın Oyuncuların E-Spor Deneyimleri. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*, 12(3).
- Argan, M. (2009). Spor Yönetimi. Detay Yayıncılık, S 314.
- Arıcan, H. (2021). Covid-19 Pandemi Döneminde Çevrimiçi Eğitimle İlgili Öğrenci Görüşleri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(2): 172-181.
- Ayıttey FK, Ayıttey MK, Chiwero NB, Kamasah JS, Dzuvoor C. (2000). Economic Impacts of Wuhan 2019-nCoV on China and the World, *Journal of Medical Virology*, 1-3.
- Balcıoğlu B, Özbek A, Sungur N. (2003). Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Öğrencilerinin Değer Sistemleri ve Sorun Çözmedeki Yeterliliklerinin İncelenmesi. III. *Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Olimpik Eğitim ve Spor Kültürü Sempozyumu*, 23-24.
- Başer, E. (1998). Uygulamalı Spor Psikoloji. *Spor Bilimleri Kuram Dizisi, Bağrgan Yayınevi*: Ankara.
- Case, JM. (2008). Alienation and Engagement: Development of an Alternative Theoretical Framework for Understanding Student Learning. *High Education*, (55): 321-332.
- Cevizci, A. (2010). Eğitim Sözlüğü. Say Yayınları: İstanbul.
- Chinese Center for Disease Control and Prevention Weekly. (2020). Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team, The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (Covid-19) in China, (41): S 145–51.
- Connel, R. W. (1998). Toplumsal Cinsiyet ve İktidar. Ayrıntı Yayınları: İstanbul.
- Çici, R. (2013). Aynı Bedendeki Farklı Karakterler, Spor ve Şiddet İçinde Tüm Yönleri ile Şiddet. Dicle Üniversitesi Basımevi, S 120.

- Daronkolae EN, Hojjat MB. (2012). A Survey Of Man's Alienation in Modern World: Existential Reading of Sam Shepard's Buried Child and True West. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(7): 202-209.
- Dever, A. (2020). Sporda Ayrımcılık, Milliyetçilik- Irkçılık- Toplumsal Cinsiyet. Gazi Kitabevi: Ankara.
- Durak N, İrğat M. (2016). Değersizleşme ve Yabancılaşma Bağlamında Tüketim Ahlâkı ve İnsan," *İlahiyat Akademi Dergisi*, 2(3).
- Er A. Ünal S. (2020). Dünyada ve Türkiye'de 2019 Koronavirüs Pandemisi, *Flora Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Dergisi*, 2(1): S 1-8.
- Erkal, M. (1982). Sosyolojik Açıdan Spor. Der Yayınları: Ankara.
- Eryılmaz, B. (2020). Türkiye'de Faaliyet Gösteren Otel Zincirlerinin Yeni Tip Koronavirüs (Covid-19) Bilgilendirmeleri. *Turizm Akademik Dergisi*, 7(1): 15- 27.
- Eyüboğlu, İ. Z. (1995). Türk Dilinin Etimolojik Sözlüğü. 3. Baskı. Sosyal Yayınlar: İstanbul.
- Filiz, Z. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Sosyalleşmesinde Spora Katılımın Değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (3).
- Fişek, K. (2003). Devlet Politikası ve Toplumsal Yapıyla İlişkileri Açısından Dünyada ve Türkiye'de Spor Yönetimi.1.Basım. Ygs Yayınları: İstanbul.
- Friborg O, Barlaug D, Martinussen M, Rosenvinge JH, Hjemdal O. (2005). Resilience in Relation to Personality and Intelligence. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 14(1), 29-42.
- Girginer N, Aydı S, Çavdar Z. (2006). Üniversite Öğrencilerinin Sporda Şiddet Konusuna Yaklaşımları: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi ve Anadolu Üniversitesi Öğrencilerine Yönelik Bir Uygulama. *Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2): 1-30
- Huizinga, J. (2010). Homo Ludens. 4.Baskı. Ayrıntı Yayınları: İstanbul.
- İkizler, C. (1994). Sporda Başarının Psikolojisi. 2. Baskı. Alfa Basım Yayım Dağıtım: İstanbul.
- Kaya U, Serçeoğlu U. (2013). Duygu İşçilerinde İşe Yabancılaşma: Hizmet Sektöründe Bir Araştırma. *Çalışma ve Toplum*, 36(1): 311-346.
- Keten, M. (1974). Türkiye'de Spor. Ankara.
- Kılıç M, Arslan A. (2018). Parçalanmış Aileye Mensup Lise Öğrencilerinin Sosyalleşmesinde Sporun Etkisi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 17(66): 505- 517.
- Kongar, E. (2001): Toplumsal Değişme Kuramları ve Türkiye Gerçeği. Remzi Kitabevi: İstanbul.

- Konter E, Yurdabakan I. (2010). Validity And Reliability of The Test of Nonverbal Intelligence-2 for Soccer Players in Turkey,” *International Journal of Sport Science and Engineering*, (4): 3-14.
- Konter, E. (1998). Sporda Psikolojik Hazırlığın Teori ve Pratiği. Bağırman Yayınevi: Ankara
- Kuru E, Var L. (2009). Futbol Seyircilerinin Spor Alanlarındaki Saldırganlık Davranışları Hakkında Betimsel Bir Çalışma (Kırşehir İli Örneği). *Ahi Evren Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2): 141-153.
- Mann, SJ. (2001). Alternative Perspectives on the Student Experience: Alienation and Engagement. *Studies in Higher Education*, 26(1): 7-19.
- Mcintosh K, Becker W. (1967). “Chanock Growth in Suckling-Mouse Brain of “Ibv-Like” Viruses From Patients with Upper Respiratory Tract Disease. *Proc Natl Acad Sci USA*, 58(6): 2268-73.
- Özbek, S. (2012). Irkçılık. Notos Yayınlar: İstanbul.
- Özbudun S, Markus G, Demirel T. (2008). Yabancılaşma ve...,”Ütopya Yayınevi: Ankara.
- Özcan, A. (1994). Devşirme. TDV İslam Ansiklopedisi. C 6 S 254-257.
- Özen Ü, Eygü H, Kabakuş A.K. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Sporda Şiddet ve Saldırganlık Algıları. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, (7): 323-342, 2013.
- Özgün, A, Türkmen M, Ayhan B (2021). Sporcuların Covid-19’a Yakalanma Kaygısı ve Spora Bağlılık Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1): S 298-315.
- Rowe, D. (2004). Sport, Culture and The Media. Open. University Press: London.
- S. H. Bolay, “Felsefe Doktrinleri ve Terimleri Sözlüğü,” (9. Baskı),” s 451. Akçağ Yayınları, Ankara, 2004.
- Salihoğlu, G. H. (2014). Örgütsel Yabancılaşma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 6(2): 32-46.
- Schabracq M, Cooper, C. (2003). To Be Me Or Not To Be: About Alienation. *Counselling Psychology Quarterly*, 16(2): 53–79.
- Scheff, TJ. (2008). Awareness Structures: Defining Alienation/Solidarity. *Journal of Power*, 1(3): 237–250.
- Tekin, Ö. A. (2012). Yabancılaşma ve Beş Faktör Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişkiler: Antalya Kemer’deki Beş Yıldızlı Otel İşletmeleri Çalışanları Üzerinde Bir Uygulama. (*Yayınlanmamış Doktora Tezi*), Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Tran TV. (1985). Social Support and Alienation Among Vietnamese Americans: Implications for Refugee Policy-Making and Resettlement (Alienation). *Unpublished Doctoral Dissertation*, The University of Texas at Arlington, Arlington.

- Trent, F. (2001). Current Education Issues or are There Aliens in The Classroom in Keynote Address. *Association for Independent Schools Of Western Australia (Aiswa) Briefing The Board Conference*, 24.
- Türksoy Y, Filiz N. (2013). Sporda Yabancılaşma.
- Tyrrell D, Almeida J, Cunningham C, Dowdle W, Hofstad, M, McIntosh K. (1975). Coronaviridae Intervirology. (1-2): 76-82.
- Uluç A, Duman S. (2020). Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Çalışanlarının Covid-19 Sürecinde Kaygı Durumlarının İncelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2): 289-302.
- Ünsar A, Karahan D. (2011). Yabancılaşmanın İşten Ayrılma Eğilimine Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Alan Araştırması. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (21): S 361-378.
- Whisenant W, Pedersen P. (2004). Analyzing Attitudes Regarding Quantity and Quality of Sports Page Coverage: Athletic Director Perceptions of Newspaper Coverage Given to Interscholastic Sports. *International Sports Journal*, 55-64.
- Witte K, Tajima M, Easterday B. (1968). Morphologic Characteristics and Nucleic Acid Type of Transmissible Gastroenteritis Virus of Pigs. *Arch Gesamte Virusforsch*, 23(1): 53-70.
- Yadav GK, Nagle YK. (2012). Work Alienation and Occupational Stress. *Social Science International*, 28(2): 333.
- Yalçinkaya M, Saraçoğlu, A.S, Varol S.R. (1993). Üniversite Öğrencilerinin Spora İlişkin Görüşleri ve Beklentileri. *Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (2): 12-26.
- Yavuzer, H. (2000). Çocuk Psikolojisi. Altın Kitaplar: İstanbul.
- Yetim, A. (2000). Sporun Sosyal Görünümü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1): 63-72.
- Yetim, A. (2006). Sosyoloji ve Spor. Morpa Kültür Yayınları: İstanbul.
- Yuill, C. (2011). Forgetting and Rememberin Alienation Theory. *History Of Human Sciences*, 24(2): 103-119.

## İNTERNET KAYNAKLARI

Dünyadan Voleybol, Erişim: 4 Eylül 2021

<https://www.yeniakit.com.tr/corona-virus>

Tokyo 2020, Erişim: 20 Ağustos 2021,

<https://www.haberturk.com/tokyo-2020-de-irkci-soylemde-bulunan-alman-yonetici-patrick-moster-ozur-diledi-3145913>.

Tokyo 2020, Erişim: 20 Ağustos 2021,

<https://www.gazeteduvar.com.tr/amdouninin-maratondaki-hareketi-tepki-cekti-su-siselerini-devirdi-video-1531030>

Tokyo 2020, Erişim: 20 Ağustos 2021,

<https://voleybolunsesi.com/tandarada-doping-ihhtimali-ulkesine-dondu/>

Türk Dil Kurumu (TDK), Erişim: 4 Eylül 2021

<https://sozluk.gov.tr/>





# Bölüm 14

## **EGZERSİZ SEÇİMİNİN ANTRENMAN YÜKÜ VE KAS YORGUNLUĞU ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

*Kaan Gürbey AKTÜRE<sup>1</sup>  
Çiğdem BULGAN ERCİN<sup>2</sup>*

1 Kaan Gürbey Aktüre, İstanbul Galata Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, <https://orcid.org/0000-0002-4317-0339>, [akture.kaan@gmail.com](mailto:akture.kaan@gmail.com).

2 Çiğdem Bulgan Ercin, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yaşam Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü, <https://orcid.org/0000-0003-4357-5333>, [cigdem.bulgan@sbu.edu.tr](mailto:cigdem.bulgan@sbu.edu.tr)



## GİRİŞ

Yorgunluğun optimizasyonu müsabaka ve antrenman performansı-  
nın istenilen düzeyde gerçekleştirilmesi adına uzun yıllardır odaklanılan  
konu başlıkları arasında görülmektedir. Geçmişten günümüze yorgunluk  
başlığı incelendiğinde, birçok farklı yöntem egzersize bağlı kas yorgunlu-  
ğunun azaltılması için denenmiş ve denenmeye devam edilmektedir (Kel-  
lmann, 2018; Zurutuza, 2017; Jones, 2017; Christie, 2011; Barry, 2007). Bu  
süreç içerisinde yorgunluğa neden olan faktörlerin fizyolojik süreçlerinin  
yanı sıra, psikolojik süreçlerinin de anlaşılması adına büyük çaba harcan-  
maktadır (Terry, 2007). Yorgunluk sürecini etkileyen faktörlerin anlaşıl-  
ma yolunun her geçen gün biraz daha açılmasıyla, egzersize bağlı yorgun-  
luğun daha hızlı ortadan kaldırılması için uyku, beslenme vb. ana faktör-  
ler içerisinde ciddi bir yoğunlaşma görülmektedir (Papadopoulou, 2020;  
Rault, 2020; Vitale, 2019). Bu ana faktörlerin yanında ise, egzersize bağlı  
yorgunluğun oluşumunda yan faktörlerin de ciddi miktarda performans  
üzerinde etkiye sahip olduğunun anlaşılmasıyla birlikte, antrenman moni-  
törizasyonlarında bahse konu yan faktörlerle ilgili de ciddi bir odaklanma  
söz konusu olmuştur. Bu odaklanmanın ana noktasını antrenman moni-  
törizasyonu oluşturmaktadır. Sportif performans sırasında performansın  
devamlılığı, antrenman ve müsabaka içerisindeki organizma üzerinde  
kümülatif olarak biriken iç ve dış yüklerden yüksek ölçüde etkilenmekte-  
dir (Coyne, 2018). Bu etkinin optimize ve monitörize edilmesi, özellikle  
performansın ilerlemesi ve korunmasında oldukça önemli görünmekte-  
dir. Uzun yıllardır bu ilerlemenin ve korumanın sağlanması adına spor  
ve egzersiz bilimi alanında çalışan birçok isim antrenman yükünün op-  
timizasyonu ve monitörizasyonu konusunda incelemeler ve görüşler sun-  
maktadırlar (Impellizzeri, 2020a; Impellizzeri, 2020b; Impellizzeri, 2019;  
Burgess, 2017; Halson, 2014). Özellikle antrenman yükünün bir sporcu  
özelinde belirlenmesinin sadece sporcuların yaralanmaları değil, hastalık,  
depresif ruh hali, genel ilgisizlik, sinirlilik, uyku bozukluğu, yaralanmaya  
karşı artan hassasiyet, endokrin değişiklikler ve aşırı antrenman etkisin-  
den korunmak adına da önemi göz önüne alındığında (Kalkhoven, 2021),  
bu alanın özel olarak her antrenör ve spor bilimciler tarafından özel bir il-  
giyle incelenmesi ve irdelenmesini gerektirmiştir. Bununla birlikte toplam  
antrenman yükünü oluşturan iç (kalp atım sayısı, laktat vb.) ve dış (hız,  
kat edilen mesafe, güç çıkışı vb.) antrenman yüklerini etkileyen alt kate-  
gorilerde de incelenmesi gereken bazı unsurlar bulunmaktadır. Özellikle  
kuvvet antrenmanlarındaki akut değişkenler içerisinde önemli bir yere sa-  
hip olan egzersiz seçiminin, antrenman yükü üzerindeki etkisi nedeniyle  
incelenmesi önemli görülmektedir. Egzersiz seçimi, birim antrenmanın  
oluşturulması sürecinde, yapının sağlan bir zemine oturması adına en  
önemli akut antrenman değişkenlerinden birisi olarak görülmektedir. Bu

değişkenin mantıklı ve planlı manipülasyonunun, antrenman ile oluşturulacak olan yorgunluğun optimize edilmesinde oldukça önemli bir yere sahip olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, son dönemde –özellikle atletik performans antrenörleri- hem teorik hem de pratik yaklaşımlar üzerinde durarak, akut antrenman değişkenlerinin yorgunluk üzerindeki etkisi üzerine ciddi mesai harcamaktadırlar. Bu nedenle bu derlemenin ana amacı, kuvvet antrenmanları içerisindeki antrenman yükü üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceği düşünülen egzersiz seçimlerinin antrenman yükü üzerindeki etkisini incelemek ve literatürün bu konu hakkındaki son görüşünü tartışmayı amaçlamaktır.

### **Yorgunluk Nedir?**

Yorgunluğun birden fazla faktörden etkilenmesi nedeniyle literatürde uzlaşılmış bir tanımı bulunmamaktadır. Genel olarak araştırmacılar, yorgunluğun ve toparlanmanın oldukça bireysel olduğunu ve farklı sporcular arasında bireysel düzeyde, cinsiyet bazında ve hatta ülkeler arasında dahi değişim gösterebileceğini savunmaktadırlar (Venter, 2014). Bununla birlikte bazı spor bilimciler yorgunluğu, bazı klinik koşullara eşlik eden, fiziksel veya zihinsel performansta azalmaya yol açan fizyolojik ve psikolojik kısıtlamalardan kaynaklanan halsizlik hissi olarak tanımlanmıştır (Şekil 1) (Enoka, 2016; Hausswirth, 2013). Yorgunluk literatürde süresine bağlı olmak kaydıyla kronik ve akut olarak ikiye ayrılmaktadır. Akut yorgunluk, egzersizi takiben ortaya çıkan ve organizmanın dinlenmeye olan ihtiyacını doğuran, bir anlamda koruyucu bir yorgunluk durumudur. Akut yorgunluğun meydana gelmesi, biyolojik sabitlerin homeostazdan uzaklaşmasını önleyerek, bir sonraki yüklenme için yeterli dinlenmenin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Kronik yorgunluk ise dinlenme ile giderilemeyen ve aylar süren ve yüksek stres durumu, antrenmana adapte olamama veya performansta düşüşle sonuçlanan kalıcı bir yorgunluk durumudur. Kronik yorgunluğun önüne geçilememesi öncelikle aşırı erişime ve eğer halen daha yeterli önlem alınamaz ise sürantrenman sendromuyla karşılaşılmasına neden olabilmektedir. Sübjektif olarak ortaya çıkan yorgunluğun altında yatan psikolojik ve fizyolojik mekanizmalar tam anlamıyla anlaşılamamış olsa da, sübjektif yorgunluğun monitörize edilmesinin sportif performansın devamlılığı için ve aşırıya erişim veya sürantrenman sendromunun gerçeklememesi için oldukça önemli olduğu düşünülmektedir (Kellmann, 2017).

Yorgunluk oluşumunu etkileyen ana faktör egzersize veya müsabakaya bağlı olarak gerçekleştirilen eylemler neticesinde fiziksel olarak ortaya çıktığı bariz olsa da, somatik etkilerinin yanı sıra psikolojik sonuçları da oldukça belirgindir. Bu sonuçlar içerisinde en bariz olanı, egzersize ağılı olarak gerçekleşen fiziksel stres ve olumsuz ruh hali arasında bağlantıdır. Birçok araştırma, artan antrenman yükleri ile olumsuz veya depresif ruh

hali arasında açık bir bağlantı olduğunu göstermiştir (Raglin, 1991; Steinacker, 2000). Bu bağlantılar, sürantrenman sendromu ve bunun psikolojik sendromlarla ilişkisi düşünüldüğünde daha da belirginleşmektedir. Yorgunluk ve toparlanma arasındaki uzun süreli dengesizlik sürantrenman riskini oldukça arttırabilmektedir. Bu risk gerçekleştiğinde kronik yorgunluk, kilo ve iştah kaybı, uyku bozuklukları, kaygı, depresif ruh hali, aşırı terleme gibi istenmeyen yan etkiler ortaya çıkabilir. Bu etkilerin azaltılması için ise antrenman bilimcilerinin büyük bir bölümü yorgunluğun monitörize edilmesi konusunda büyük bir çaba göstermektedirler. Yorgunluğun monitörize edilmesi bu derlemenin ana konusu olmamakla birlikte, sübjektif ve objektif olarak yorgunluğun çeşitli araçlar kullanılarak değerlendirilmesini sağlayan birçok ölçüm yöntemi bulunmaktadır (Aktüre, 2021).

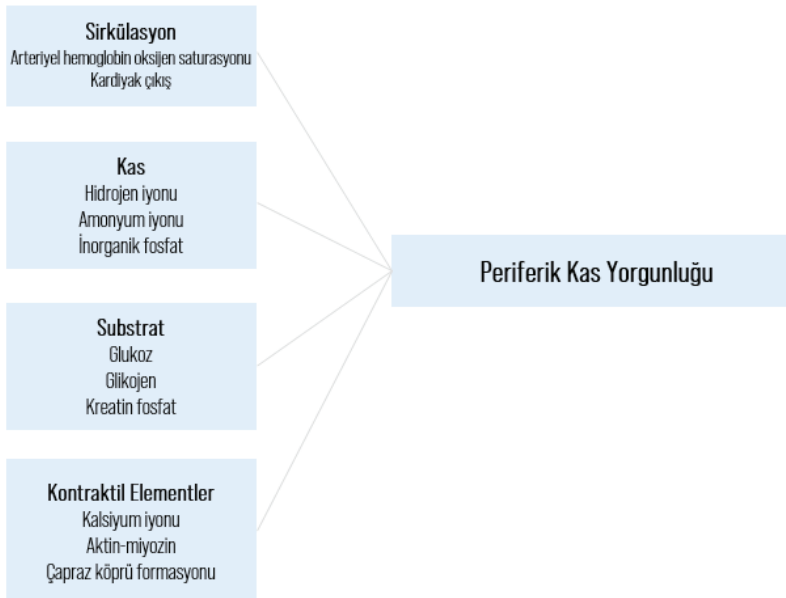
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Merkezi Yorgunluk</b></p> <p>Merkezi yorgunluk, kaslara giden sinirsel hareketi azaltan, motor nöronlar ve merkezi sinir sistemi içindeki süreçlerden kaynaklanmaktadır. Merkezi sinir sistemi içerisindeki eylemlerden kaynaklanan istemli kuvvet üretme yeteneğindeki azalmayı ifade eder.</p> | <p><b>Periferik Yorgunluk</b></p> <p>Periferik yorgunluk genel olarak kas içerisinde lokal olarak ortaya çıkmaktadır. Metabolitlerin birikimi yoluyla ortaya çıkan tüm bu etkiler, egzersizin devamlılığını büyük ölçüde etkilemekte ve daha fazla yorgunluğun ortaya çıkmasını sağlamaktadır.</p> |
| <p><b>Kas Hasarı</b></p> <p>Kas hasarı, kas içerisinde bulunan kasılma elemanlarına ve hücre dışı matrise verilen hasarı ifade eder. Kas hasarının iyileşmesi uzun sürebilir ve antrenmandan sonraki birkaç gün boyunca hala mevcut olabilir.</p>                                                      | <p><b>Psikolojik Stres</b></p> <p>Psikolojik stres, antrenman, günlük rutin vb. durumlarla ortaya çıkabilen, gerçek veya algılanan yorgunluk seviyelerinde artışa neden olabilen ve iyileşmeyi/performansa azalmaya neden olan bir yorgunluk sürecidir..</p>                                       |

**Şekil 1: Yorgunluk süreçleri.**

### Periferik ve Merkezi Yorgunluk

Hem akut hem de kronik yorgunluk merkezi ve periferik mekanizmaları tetiklemektedir. Periferik yorgunluk, nöromusküler kavşaktaki veya distalindeki değişikliklerle meydana gelmektedir (Kellmann and Beckmann, 2017). Kronik yorgunluğun önüne geçilememesiyle meydana gelebilecek olan sürantrenman sendromunda merkezi ve periferik yorgunluğun etkisi bulunmaktadır (Şekil-1). Yapılan incelemeler, egzersizle birlikte enerji depolarının tükenmesiyle, metabolik yan ürünlerin birikmesi veya egzersize bağlı kas kasılma mekanizmasının bozulması durumunda periferik yorgunluğun ortaya çıktığı belirtilmiştir. Periferik yorgunluk

genel olarak kas içerisinde lokal olarak ortaya çıkmaktadır. Egzersize bağlı olarak oluşan metabolitlerin, kastaki uyarılabilirliği ve sarkoplazmik retikulumdan kalsiyum salınımını azaltması gibi etkileri bulunmaktadır (Halperin, 2015; Zajac, 2015). Metabolitlerin birikimi yoluyla ortaya çıkan tüm bu etkiler, egzersizin devamlılığını büyük ölçüde etkilemekte ve daha fazla yorgunluğun ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Genel olarak ortaya çıkan bu yorgunluğun tamamı periferiktir, merkezi yorgunluk ile bir alakası bulunmamaktadır. Diğer yandan merkezi yorgunluk, kaslara giden sinirsel hareketi azaltan, motor nöronlar ve merkezi sinir sistemi içindeki süreçlerden kaynaklanmaktadır. Yanlış bilinenin aksine merkezi yorgunluk, antrenman sonrasında ortaya çıkan fiziksel ve zihinsel yorgunluk anlamına gelmemektedir. Merkezi yorgunluk, merkezi sinir sistemi içerisindeki eylemlerden kaynaklanan istemli kuvvet üretme yeteneğindeki azalmayı ifade eder (Beardsley, 2021). Beyinden ya da omurilikten gönderilen sinyalin boyutundaki bir azalma ya da motor nöron uyarılabilirliğini azaltan afferent geri bildirimdeki bir artış nedeniyle meydana gelebilir (Beardsley, 2021). Buradaki iki yorgunluk durumu da antrenman performansı üzerinde bir dizi etkiye sahiptir ve temelde antrenmanlar içerisinde kullanılan akut değişkenlerden etkilenmektedir.



**Şekil 2:** Kas yorgunluğunun periferik faktörleri.

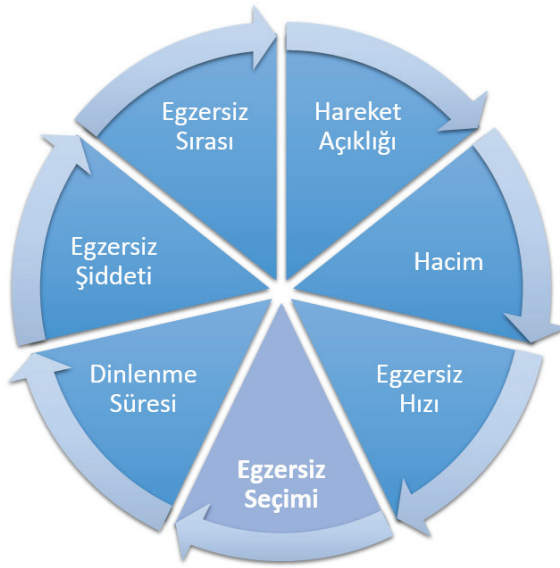
### Kuvvet Antrenmanlarında Yorgunluğun Sebepleri

Kuvvet antrenmanlarının temel amacı, spora özgü bir fiziksel performansı artırmak ve/veya sağlıkla ilgili faydaları uyarabilmek için organiz-

mada yapısal ve fonksiyonel adaptasyonun uyarılmasıdır. Bu adaptasyonun uyarılması için derlemenin başında belirtildiği gibi kuvvet antrenmanlarının akut değişkenleri büyük öneme sahiptir. Yük, hacim, sıklık, dinlenme aralığı, egzersiz sırası, tekrar süresi ve egzersiz seçimi gibi birçok faktör bu adaptasyonu olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bir antrenman içerisinde seçilen yükün miktarının nöromüsküler yorgunluk üzerindeki etkisi, yine bir antrenman içerisinde seçilen egzersizlerle de etkilenebilmektedir. Mekanik uyarıların kas dokusu üzerindeki etkinliğinin kasılmaların tipine de bağlı oluşu, kuvvet antrenmanlarında ortaya çıkan nöromüsküler yorgunluğun sadece ana akut değişkenlerden değil, bu değişkenlerin alt kategorilerindeki seçimlerle de büyük oranda etkilenebileceğini göstermektedir. Bu nedenle kuvvet antrenmanları içerisinde temel değişkenlere nazaran daha geri planda olan egzersiz seçimi gibi değişkenlerin nöromüsküler yorgunluk üzerindeki yaratabileceği potansiyel artışın kontrol altına alınabilmesi için bu değişkenin kuvvet antrenmanlarındaki yerinin net bir biçimde anlaşılması gerekmektedir.

### **Kuvvet Antrenmanlarında Egzersiz Seçiminin Önemi**

Atletik performans odağında birim antrenman içerisindeki her detay istenilen veya istenilmeyen sonuçlara neden olabilir. Bu sonuçların istenilen noktaya doğru çevrilmesi ise kuvvet antrenmanları içerisindeki akut değişkenlerin doğru manipülasyonu ile gerçekleşmektedir (Şekil 3). Bu değişkenlerin her biri amaca hizmet edebileceği gibi, değişkenlerin doğru bir şekilde anlaşılmadan, rastgele veya doğru bir planlama olmadan tasarlanması sporcunun verim seviyesini düşürmekle birlikte, aynı zamanda aşırıya erişim ve bunun devam etmesiyle birlikte sürantrane riskini artırmaktadır. Bu nedenle, bir antrenman program tasarımının ilk adımı sporcunun ihtiyaç analiziyle başlarken, bu ihtiyaç analizinin neticesinde oluşturulacak antrenman içeriği kişiye özgü olarak tasarlanmalıdır.



**Şekil 3:** Akut antrenman değişkenleri.

İhtiyaç analizi, test ve değerlendirme gibi bir antrenman programının temelini oluşturan unsurların nasıl ve ne olması gerektiğiyle ilgili bilgi edinimi kuvvet ve kondisyon antrenörlerinin temel görevleri arasındadır. Ancak programlamanın derinlerine doğru inildiğinde, karşılaşılan detayların da aynı programlamanın temelini oluşturan yapılar kadar önemli olduğunun bilinmesi gerekmektedir. Özellikle kuvvet antrenmanları sırasında organizma üzerindeki stres egzersiz seçimiyle önemli ölçüde değişme eğilimindedir. Egzersiz seçimine ek olarak, seçilen egzersizlerin uygulanış biçimi, hareketin hızı, kişinin antropometrik özellikleri, kas morfolojisi, iç ve dış moment kol uzunluğu gibi biyomekanik parametreler de egzersiz seçimiyle birlikte organizma üzerindeki strese değişim yaratabilmektedir. Tüm bu nedenlerle, kuvvet antrenmanları içerisindeki egzersiz seçimleri derlemenin girişindeki temel sebepler özelinde başlatarak, akut değişkenlerle şekillenmekte ve bir önceki cümlede ek olarak sayılan parametrelerle son haline gelmektedir.

Literatürde kuvvet antrenmanlarının nöromüsküler yorgunluk üzerindeki etkisi birçok araştırma tarafından incelenmiştir. (Mannarino, 2019; Gentil, 2015; de Franca, 2015; Radaelli, 2012). Yüksek şiddetli kuvvet antrenmanı sonrasında birkaç saat ve gün boyunca kas kuvvetinde gerçekleşen akut azalmaların olduğu ve bu kas kuvvetindeki azalmaların büyük oranda nöral ve kas asidozuyla ilişkili olduğu belirtilmiştir (Flores, 2011; Crewther 2006; Nosaka, 2005). Buna ek olarak bazı araştırmalarda çeşitli egzersizlerin kuvvet antrenmanlarında yarattığı yorgunluk miktar-



larına da değinilmiştir. Radaelli ve ark. 10 tekrarda kaldırılan maksimum (TM) ağırlıkta uygulanan biceps curl egzersizini takiben 24, 48 ve 72. Saatlerde birsek fleksör kas kuvvetinde azalma ve gecikmiş başlangıçlı kas ağrısında artış gözlemlenmiştir (Radaelli, 2021). Flores ve arkadaşları da, sekiz setten oluşan ve yine 10TM'da gerçekleştirdikleri bir antrenman sonrasında dirsek fleksör kuvvetinin başlangıç seviyesinin altında düştüğünü tespit etmişlerdir (Flores, 2011). Bu araştırmalar egzersiz seçimlerinin nöromüsküler yorgunluk üzerindeki oluşturduğu etkileri göstermekle birlikte, sadece antrenmansız kişilerde yapılmış olması ve dirsek fleksör kaslarını içermesi nedeniyle diğer popülasyonlar için genişletilmesi mümkün görünmemektedir. Bu nedenle tek eklemde aksiyon üreten tek eklemli egzersizlerle (biceps curl, knee extension vb.), birden fazla eklemde aksiyon üreten çok eklemli egzersizlerin (squat, deadlift, bench press vb.) kas hipertrofisi, kuvvet ve güç üretimi konusundaki karşılaştırmaları da bu konu özelinde önemli görünmektedir. Tek eklem ve birden fazla eklemi içeren egzersizlerin kas hipertrofisi bakımından karşılaştırmalarında hem tek eklemli egzersizler lehine hem de birden fazla eklemin içerisinde bulunduğu egzersizler lehine sonuçlar görmek mümkündür (Mannarino, 2019; Gentil, 2015; de Franca, 2015). Farklı egzersiz seçimlerini kas hipertrofisi açısından değerlendiren çalışmaların büyük bir bölümü her iki seçim için de rakamsal olarak iki lehte de farklar bulsa da, sonuçların büyük bir kısmı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu sonuçlar, her iki egzersiz seçiminin de kas hipertrofisi açısından kuvvet antrenmanlarında yeri olduğunu göstermektedir.

Egzersiz seçiminin yorgunlukla olan ilgisinin yanında, antrenmanlar arasındaki değişimlerin de performans üzerinde bir dizi etkisi bulunmaktadır. Özellikle kas gelişimi odağında antrenman yapan kişilerin sık bir şekilde egzersiz değişimi yapmaları yaygın görülen bir stratejidir. Bu stratejinin altında, vücudun farklı egzersizlerden gelecek uyarılarla “şaşırtılarak(!)” daha büyük kas gelişimi yaşayacağı yatmaktadır. Ancak yapılan geçmiş ve güncel araştırmalar kasın şaşırtılmasının sanıldığı kadar etkili olmadığını birçok kez kanıtlanmıştır.<sup>37</sup> Yine konuyla ilgili yapılan araştırmalarda, egzersizlerin yoğun bir sıklıkta değiştirilmesinin, egzersizlerin istenilen kuvvet üretimini gerçekleştiremeyeceği belirtilmiştir. Bunun sebebinin, -özellikle- birden fazla eklem ve kasta hareket üreten, çok-eklemli egzersizlerin öğrenim sürecinin tek-eklemde eylem üreten egzersizlere nazaran daha fazla öğrenim süresine ihtiyaç duyması gösterilmiştir (Balshaw, 2019; Del Vecchio, 2019). Sürekli olarak değiştirilen egzersizler, öğrenim aşamasında uzmanlık yaşanmadığı ve her seferinde öğrenim aşamasının yenilenmesi nedeniyle daha düşük bir kuvvet üretimine yol açabilmektedir (Balshaw, 2019). Egzersizlerde daha az sıklıkta değişime gidilmesi, teknik yeterlilikte uzmanlık, daha fazla kuvvet üreti-

mi ve kas-zihin bağlantısına sahip olunması anlamı taşıyabilmektedir. Bu bilgi, egzersizde teknik yeterlilik arttıkça kuvvet üretebilme yeteneğinin artabileceğini belirten araştırmalar göz önüne alındığında mantıklı görünmektedir. Egzersiz seçiminin yorgunluğun yönetilmesi dışında, özellikle kuvvet antrenmanları özelinde öğrenim süreci, kas-zihin bağlantısı ve alışma sürecinin getirdiği aktivasyon miktarları göz önünde bulundurulduğunda ekstra bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Araştırmaların da doğruladığı konu, bir egzersiz üzerinde teknik yeterlilik miktarı geliştikçe yüksek eşikli motor ünitelerin devreye girebilme miktarı da artış gösterebilmektedir. Bu nedenle, sık egzersiz değişimi her ne kadar antrenmanları daha eğlenceli hale getiren bir unsur olarak görülsede, optimum kas gelişimi ve kuvvet üretimi söz konusu olduğunda dezavantajlı durumlara neden olabilmektedir. Genel literatür önerisi, ana egzersizler genel olarak sabit kalmakla birlikte, egzersiz değişimlerinin 6-8 haftada bir gerçekleşmesi yönünde belirtilmektedir.

Bununla birlikte, kas hipertrofisi dışında, direkt olarak egzersiz seçiminin yorgunluk üzerindeki etkilerini belirten araştırmalar, egzersiz seçimiyle birlikte antrenman yükündeki değişimi çok daha net bir şekilde gösterebilmektedir. Bununla ilgili olarak, farklı egzersiz modalitelerinin ürettikleri yorgunluk üzerinden değerlendirildiği araştırmaların incelenmesi gerekmektedir.

### **Yorgunluğun Optimize Edilmesi İçin Egzersiz Seçimi**

Literatürde tek eklem ve birden fazla eklemde hareket üreten egzersizlerin organizma üzerinde yarattığı yorgunluk ile ilgili eksiklik görülmektedir. Bu eksiklik Soares ve ark. tarafından kapatılmaya çalışılmıştır (Soares, 2015). Tek eklem ve birden fazla eklemi içeren egzersizlerin uygulanması sonrasındaki yorgunluk ve toparlanma sürelerini incelemek için 16 yüksek seviyede antrenman tecrübesine sahip erkek denek üzerinde bir araştırma dizayn edilmiştir. Single-arm row (çok-eklemli) ve biceps curl (tek eklemli) egzersizi üzerinden denek-içi tasarım kullanılarak yapılan araştırmanın sonucuna göre, tek eklemli egzersizin, çok eklemli egzersize göre daha fazla gecikmiş başlangıçlı kas hasarı ürettiği ve daha yüksek oranda dirsek fleksör kuvvet azalmasına neden olduğu tespit edilmiştir. Toplam antrenman hacmi eşitlendiğinde tek eklem ve çok eklemli egzersizlerin kas kuvveti, maksimum oksijen tüketimi ve vücut kompozisyon değişimindeki etkisini inceleyen bir çalışmada ise, çok eklemli egzersizlerin, tek eklemli egzersizlere göre kas kuvvetini ve maksimum oksijen tüketimini arttırmada daha başarılı olduğu, vücut kompozisyonu değişiminde ise herhangi bir farklılık tespit edemediği bildirilmiştir (Pali, 2017). Konuyla ilgili, kuvvet ve kondisyon alanındaki önemli otorite kurumlardan biri olan Ulusal Kuvvet ve Kondisyon Birliğinin (NSCA) 2015 tarihinde yayınlanan son kılavuzunda ise tek eklemli egzersizlerin,

çok eklemli egzersizlere kıyasla daha hızlı toparlanmaya neden olduğu belirtilmiştir (Haff, 2015). Bununla birlikte, konuya NSCA'nın kılavuzunda yayınlanan bölümdeki referansın oldukça eski tarihli bir kaynağa (Staron, 1990) ve anekdotal bilgiye dayanıyor olması, bulguların nicelikten uzak olduğunu göstermektedir.

Literatürde tek ve çoklu eklemde eylem üreten egzersizlerin ürettiği yorgunlukla ilgili yapılan diğer çalışmalarda bazı tutarsızlıkların bulunması, egzersiz seçimiyle yorgunluk arasındaki ilişkinin daha iyi belirlenmesi için daha net bulgulara olan ihtiyacı doğurmuştur. Konuyla ilgili olan çalışmalar içerisinde daha fazla kas grubunun eylemin içerisine dahil olduğu egzersizlerle, daha az kas grubunun eylem gösterdiği egzersizlerin karşılaştırmasını içeren bir araştırmada, modaliteye özgü maksimum iş yükünün %85'inde yapılan bir bisiklet egzersizinin, görece olarak daha az kas grubunun eylem gösterdiği knee extension egzersizine göre daha az periferik yorgunluk üretme eğiliminde olduğu tespit edilmiştir (Rossman, 2012). Ek olarak, bu çalışma, daha az kas kütlesi kullanılarak yapılan bir egzersizin çok daha fazla lokal iskelet kası yorgunluğu meydana getirebileceği bulgusunu tekrarlamaktadır. Bu araştırmaya ek olarak, unilateral ve bilateral egzersizlerin kullanıldığı ve alt ve üst ekstremitedeki kasların karşılaştırıldığı araştırmalarda da benzer bulgular elde edilmiştir (Vernillo, 2018; Rossman, 2014). Tüm bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar, daha az miktarda kas kütlesi içeren egzersizlerin daha fazla periferik kas yorgunluğu yarattığı, diğer yandan daha büyük kas kütlelerini içeren egzersizlerin ise daha yüksek miktarda merkezi yorgunluk yarattığını göstermektedir. Bu nedenle öneriler, tek eklemi içeren veya unilateral egzersizler gibi daha az kas kütlelerinin eylem gösterdiği egzersizlerin kullanılmasıyla merkezi yorgunluğun azaltılabileceği şeklindedir. Bu önerinin, özellikle merkezi yorgunluğun yüksek olduğu antrenmanlarda faydalı olabileceği düşünülmektedir (Beardsley, 2021). Dolayısıyla bir egzersiz içerisinde kullanılan kas grubu miktarının yorgunluk miktarını önemli ölçüde değiştirebildiği, bunun da egzersiz seçimiyle birlikte antrenman yükünde önemli bir kriter olabileceği görülmektedir (Sandbakk, 2021).

## SONUÇ

Günümüzde, özellikle elit performans sırasında başarıyı etkileyen faktörler oldukça küçük nüanslarda gizlenmektedir. Gelişen egzersiz bilimi neticesinde sporcuların antrenman monitörizasyonlarında bu küçük gibi görünen ancak performansın geneli üzerinde oldukça büyük etkilere sahip olan unsurların dikkate alınmasının, istenilen performans çıktısının oluşturulmasında önemli bir yeri olduğu düşünülmektedir. Özellikle yorgunluğu etkilemesi yönüyle antrenmanlar içerisindeki akut değişkenlerin istemli manipülasyonu, antrenmanla ortaya çıkan yorgunluğun yönetilmesinde oldukça kritik görülmektedir. Yüklenme ve dinlenme arasındaki

bu bağlantının oluşturulacağı ana bölge ise egzersize gösterilen adaptasyonda gizlidir.

Egzersize yanıtta adaptif değişiklikler sadece dinlenme sırasında meydana gelmektedir, bu nedenle egzersiz sonrası yüksek yorgunluğun performansı olumsuz yönde etkilemesi oldukça olasıdır. Yeterli toparlanmanın sağlanamadan bir sonraki yüklenme aşamasına geçilmesi ise performans artışında önemli bir unsur olan süperkompensasyonun sağlanmasını geciktirebilmektedir. Bu nedenle performansın sekteye uğramaması ve devamlılığının sağlanması için antrenman plan ve programlamasının oldukça titiz bir şekilde yapılması gerekmektedir. Bu devamlılığın sağlanmasının ilk durağı temel kuvvet antrenman değişkenlerinin doğru ve mantıklı bir şekilde manipüle edilmesinden geçmektedir. Bu değişkenler içerisinde ana unsur olarak görülmeyen, ancak yorgunluğun optimize edilmesinde önemli bir yeri olduğu düşünülen egzersiz seçiminin doğru yönetilmesinin kuvvet antrenmanlarıyla organizma üzerinde yaratılan yükün daha net anlaşılmasında kritik olduğu düşünülmektedir. Yorgunluğun hem periferik hem de merkezi unsurlarının egzersiz seçiminden etkilendiği düşünüldüğünde ve kuvvet antrenmanları içerisinde merkezi yorgunluğun mümkün olduğunca düşük tutulmasının bir yolu farklı egzersiz modalitelerinin organizma üzerinde yarattığı yükü anlamaktan geçmektedir. Bu nedenle kuvvet antrenmanlarında egzersiz seçiminin yorgunluk üzerindeki etkisinin daha iyi anlaşılmasının, kuvvet ve kondisyon antrenörlerinin antrenman yüklerini optimize edebilmeleri konusunda önemli avantajlar sağlayacağı düşünülmektedir.

**KAYNAKLAR**

1. Coyne, J. O., Haff, G. G., Coutts, A. J., Newton, R. U., & Nimphius, S. (2018). The current state of subjective training load monitoring—a practical perspective and call to action. *Sports medicine-open*, 4(1), 1-10.
2. Halson, S. L. (2014). Monitoring training load to understand fatigue in athletes. *Sports medicine*, 44(2), 139-147.
3. Impellizzeri, F. M., Menaspà, P., Coutts, A. J., Kalkhoven, J., & Menaspa, M. J. (2020). Training load and its role in injury prevention, part I: Back to the future. *Journal of athletic training*, 55(9), 885-892.
4. Impellizzeri, F. M., Marcora, S. M., & Coutts, A. J. (2019). Internal and external training load: 15 years on. *International journal of sports physiology and performance*, 14(2), 270-273.
5. Burgess, D. J. (2017). The research doesn't always apply: practical solutions to evidence-based training-load monitoring in elite team sports. *International journal of sports physiology and performance*, 12(s2), S2-136.
6. Impellizzeri, F. M., McCall, A., Ward, P., Bornn, L., & Coutts, A. J. (2020). Training load and its role in injury prevention, part 2: conceptual and methodologic pitfalls. *Journal of athletic training*, 55(9), 893-901.
7. Kalkhoven, J. T., Watsford, M. L., Coutts, A. J., Edwards, W. B., & Impellizzeri, F. M. (2021). Training load and injury: causal pathways and future directions. *Sports Medicine*, 1-14.
8. Zurutuza, U., Castellano, J., Echeazarra, I., & Casamichana, D. (2017). Absolute and relative training load and its relation to fatigue in football. *Frontiers in psychology*, 8, 878.
9. Enoka, R. M., & Duchateau, J. (2016). Translating fatigue to human performance. *Medicine and science in sports and exercise*, 48(11), 2228.
10. Hausswirth, C., & Mujika, I. (2013). Recovery for performance in sport. *Human Kinetics*. 2013. p.3
11. Terry, P. C., Galambos, S. A., West, J., & Iizuka, C. A. (2007, September). Psychological correlates of training load among athletes. In *Proceedings of the 42nd Australian Psychological Society Annual Conference: Psychology Making an Impact* (pp. 381-386). Australian Psychological Society.
12. Kellmann, M., & Beckmann, J. (Eds.). (2017). *Sport, recovery, and performance: Interdisciplinary insights*. Routledge. p.34
13. Aktüre, K. G., İskipci, M., & Yılmaz, D. (2021). Optimal Antrenman Yükünün Belirlenmesi İçin Yorgunluk Monitörizasyonu. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*, 13(1).2021;13(1).

14. Wan, J. J., Qin, Z., Wang, P. Y., Sun, Y., & Liu, X. (2017). Muscle fatigue: general understanding and treatment. *Experimental & molecular medicine*, 49(10), e384-e384.
15. Halperin, I., Chapman, D. W., & Behm, D. G. (2015). Non-local muscle fatigue: effects and possible mechanisms. *European journal of applied physiology*, 115(10), 2031-2048.
16. Zając, A., Chalimoniuk, M., Maszczyk, A., Gołaś, A., & Lngfort, J. (2015). Central and peripheral fatigue during resistance exercise—A critical review. *Journal of human kinetics*, 49, 159.
17. Rault, C., Sangaré, A., Diaz, V., Ragot, S., Frat, J. P., Raux, M., ... & Drouot, X. (2020). Impact of sleep deprivation on respiratory motor output and endurance. *A Physiological Study. American journal of respiratory and critical care medicine*, 201(8), 976-983.
18. Beardsley, C. [Internet]. Why does central nervous system (CNS) fatigue happen during strength training? [Erişim tarihi: 29 Mayıs 2021]. <https://medium.com/@SandCResearch/why-does-central-nervous-system-cns-fatigue-happen-during-strength-training-e0af3f5e4989>.
19. Flores, D. F., Gentil, P., Brown, L. E., Pinto, R. S., Carregaro, R. L., & Bottaro, M. (2011). Dissociated time course of recovery between genders after resistance exercise. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(11), 3039-3044.
20. Nosaka, K., Newton, M., Sacco, P., Chapman, D., & Lavender, A. (2005). Partial protection against muscle damage by eccentric actions at short muscle lengths. *Med Sci Sports Exerc*, 37(5), 746-53.
21. Crewther, B., Cronin, J., & Keogh, J. Possible stimuli for strength and power adaptation: Acute metabolic responses. *Sports Med.* 2006; 36 (1): 65-78.
22. Radaelli, R., Bottaro, M., Wilhelm, E. N., Wagner, D. R., & Pinto, R. S. (2012). Time course of strength and echo intensity recovery after resistance exercise in women. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(9), 2577-2584.
23. Gentil, P., Soares, S., & Bottaro, M. (2015). Single vs. multi-joint resistance exercises: effects on muscle strength and hypertrophy. *Asian journal of sports medicine*, 6(2).
24. de França, H. S., Branco, P. A. N., Guedes Junior, D. P., Gentil, P., Steele, J., & Teixeira, C. V. L. S. (2015). The effects of adding single-joint exercises to a multi-joint exercise resistance training program on upper body muscle strength and size in trained men. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 40(8), 822-826.
25. Mannarino, P., Matta, T., Lima, J., Simão, R., & Freitas de Salles, B. (2019). Single-Joint Exercise Results in Higher Hypertrophy of Elbow

- Flexors Than Multijoint Exercise. *Journal of strength and conditioning research*.
26. Soares, S., Ferreira-Junior, J. B., Pereira, M. C., Cleto, V. A., Castanheira, R. P., Cadore, E. L., ... & Bottaro, M. (2015). Dissociated time course of muscle damage recovery between single-and multi-joint exercises in highly resistance-trained men. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(9), 2594-2599.
  27. Paschalis, V., Koutedakis, Y., Jamurtas, A. Z., Mougios, V., & Baltzopoulos, V. (2005). Equal volumes of high and low intensity of eccentric exercise in relation to muscle damage and performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19(1), 184-188.
  28. Paoli, A., Gentil, P., Moro, T., Marcolin, G., & Bianco, A. (2017). Resistance training with single vs. multi-joint exercises at equal total load volume: effects on body composition, cardiorespiratory fitness, and muscle strength. *Frontiers in physiology*, 8, 1105.
  29. Haff, G. G., & Triplett, N. T. (Eds.). (2015). *Essentials of strength training and conditioning* 4th edition. Human kinetics. p.448
  30. Vitale, K., & Getzin, A. (2019). Nutrition and supplement update for the endurance athlete: review and recommendations. *Nutrients*, 11(6), 1289.
  31. Papadopoulou, S. K. (2020). Rehabilitation Nutrition for Injury Recovery of Athletes: The Role of Macronutrient Intake. *Nutrients*, 12(8), 2449.
  32. Staron, R. S., Malicky, E. S., Leonardi, M. J., Falkel, J. E., Hagerman, F. C., & Dudley, G. A. (1990). Muscle hypertrophy and fast fiber type conversions in heavy resistance-trained women. *European journal of applied physiology and occupational physiology*, 60(1), 71-79.
  33. Rossman, M. J., Venturelli, M., McDaniel, J., Amann, M., & Richardson, R. S. (2012). Muscle mass and peripheral fatigue: a potential role for afferent feedback?. *Acta physiologica*, 206(4), 242-250.
  34. Jones, C. M., Griffiths, P. C., & Mellalieu, S. D. (2017). Training load and fatigue marker associations with injury and illness: a systematic review of longitudinal studies. *Sports medicine*, 47(5), 943-974.
  35. Barry, B. K., & Enoka, R. M. (2007). The neurobiology of muscle fatigue: 15 years later. *Integrative and comparative biology*, 47(4), 465-473.
  36. Vernillo, G., Temesi, J., Martin, M., & Millet, G. Y. (2018). Mechanisms of fatigue and recovery in upper versus lower limbs in men. *Med Sci Sports Exerc*, 50(2), 334-343.
  37. Rossman, M. J., Garten, R. S., Venturelli, M., Amann, M., & Richardson, R. S. (2014). The role of active muscle mass in determining the magnitude of peripheral fatigue during dynamic exercise. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 306(12), R934-R940.

38. Sandbakk, Ø., Haugen, T., & Ettema, G. (2021). The influence of exercise modality on training load management. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 16(4), 605-608.
39. Kellmann, M., Bertollo, M., Bosquet, L., Brink, M., Coutts, A. J., Duffield, R., ... & Beckmann, J. (2018). Recovery and performance in sport: consensus statement. *International journal of sports physiology and performance*, 13(2), 240-245.
40. Venter, R. E. (2014). Perceptions of team athletes on the importance of recovery modalities. *European Journal of Sport Science*, 14(sup1), S69-S76.
41. Steinacker, J. M., Lormes, W., Kellmann, M., Liu, Y., Reissnecker, S., Opitz-Gress, A., ... & Altenburg, D. (2000). Training of junior rowers before world championships. Effects on performance, mood state and selected hormonal and metabolic responses. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 40(4), 327-335.
42. Raglin, J. S., Morgan, W. P., & O'Connor, P. J. (1991). Changes in mood states during training in female and male college swimmers. *International Journal of Sports Medicine*, 12(06), 585-589.
43. Balshaw, T. G., Massey, G. J., Maden-Wilkinson, T. M., Lanza, M. B., & Folland, J. P. (2019). Neural adaptations after 4 years vs 12 weeks of resistance training vs untrained. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 29(3), 348-359.
44. Christie, A., Snook, E. M., & Kent-Braun, J. A. (2011). Systematic review and meta-analysis of skeletal muscle fatigue in old age. *Medicine and science in sports and exercise*, 43(4), 568.
45. Del Vecchio, A., Casolo, A., Negro, F., Scorcelletti, M., Bazzucchi, I., Enoka, R., ... & Farina, D. (2019). The increase in muscle force after 4 weeks of strength training is mediated by adaptations in motor unit recruitment and rate coding. *The Journal of physiology*, 597(7), 1873-1887.
46. Damas, F., Angleri, V., Phillips, S. M., Witard, O. C., Ugrinowitsch, C., Santaniello, N., ... & Libardi, C. A. (2019). Myofibrillar protein synthesis and muscle hypertrophy individualized responses to systematically changing resistance training variables in trained young men. *Journal of Applied Physiology*, 127(3), 806-815.



# Bölüm 15

## SOKAKLARDAN OLİMPİYATLARA “3X3 BASKETBOL”

*Aydiner ATTİLA<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Arş. Gör. Aydiner Attila, İstanbul Ayvansaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,  
ORCID: 0000-0003-4072-9376



### **3x3 Basketbolun Tarihi**

Heyecan verici, şehirli ve yenilikçi 3x3, dünya çapında oynanan sokak basketbolu formlarından ilham almaktadır ve dünyanın bir numaralı şehirli takım sporu olarak kabul edilmektedir. FIBA, yeni bir izleyici kitlesi çekmek ve dünya çapındaki üye dernekleri ve oyuncularına daha fazla fırsat sağlamak için ikinci basketbol disiplini olarak 3x3'ü geliştirmiştir.

### **DNA'daki Olimpiyatlar**

3x3'ün DNA'sında Olimpiyatlar vardır. 2007'de FIBA, IOC'ye, ilk resmi 3x3 etkinliği olan Singapur 2010 Gençlik Olimpiyat Oyunları programına 3x3'ü eklemeyi teklif etmeye karar vermiştir. 9 Haziran 2017'de IOC Yürütme Kurulu, Olimpiyat Oyunları Tokyo 2020'den başlayarak 3x3'ü Olimpiyat basketbol programının bir parçası olarak dahil etme kararını açıklamıştır. O gün, 3x3 Olimpiyat programına dahil edilen ilk yeni YOG disiplini olmuştur.

3x3 herkes tarafından her yerde oynanabilecek kadar basit ve esnektir. Tek ihtiyacınız olan bir çember, bir yarı saha ve altı oyuncudur. 2012'de FIBA, kamu ve özel organizatörlerin etkinliklerini yürütmelerine ve 3x3 oyuncu topluluğunun dünya çapında oynayacak turnuvalar bulmasına yardımcı olmak için ücretsiz bir dijital platform oluşturmuştur.

### **Bir Numaralı Kentsel Takım Spor**

Oyunun kuralları, 3x3'ü; hızlı, muhteşem ve heyecan verici hale getirmek için tasarlanmıştır. 12 saniyelik şut saati, 3x3'ü dünyadaki en hızlı takım sporu yapmaktadır. Oyunlar iki farklı şekilde kazanılabilir; 10 dakika sonunda en çok sayıyı atan takım veya bir takım 21 sayıya ulaştığında maç bitmektedir. Kesintisiz müzik, genç ve dinamik bir izleyici kitlesini etkinliklere çeken otantik bir şehir kültürü atmosferi getirmektedir.

3x3, yeni oyuncular, organizatörler ve ülkeler için sokaklardan Dünya Sahnesine çıkma fırsatıdır. 3 milyonun biraz üzerinde nüfusa sahip bir ülke olan Moğolistan, erkeklerle FIBA 3x3 Asya Kupası'nı kazanmıştır ve kadınlarda Tokyo Olimpiyat Oyunlarına katılmıştır. Moğolistan, Olimpiyat Oyunlarında ilk kez bir takım sporunda yer almıştır.

Oyunun yıldızları profesyonel bir turda oynamaktadır ve her etkinlikte sıralama puanları kazanmaktadır. 3x3'ün bireysel dünya sıralamasına sahip tek takım sporu olduğunu biliyor muydunuz?

### **Tokyo'daki Yarışma Kuralları**

Tokyo'da sekiz erkek takımı ve sekiz kadın takımı yer almıştır. Maçlar, 24-28 Temmuz 2021 tarihleri arasında oynanmış ve toplam 64 sporcu yer almıştır (Olympics, 2020).

## **VİZYON**

3x3 (İngilizcede “üç-ex-üç” olarak telaffuz edilir) bir numaralı şehir takım sporu olarak kabul edilmektedir. 2010 Gençlik Olimpiyat Oyunları’ndaki ilk resmi etkinlikten itibaren FIBA, oyun için iddialı bir vizyona sahip olmuştur:

## **EVRENSEL**

3x3 herkes tarafından her yerde oynanabilecek kadar basit ve esnektir. Tek ihtiyacınız olan bir çember, bir yarı saha ve altı oyuncudur. Etkinlikler, basketbolu doğrudan insanlara ulaştırmak için ikonik mekanlarda açık ve kapalı sahalarda oynanabilir.

## **EĞLENCELİ**

Kurallar oyunu hızlandırmak, muhteşem ve heyecan verici bir oyun haline getirmek için basit bir şekilde tasarlanmıştır. Kesintisiz müzik, maçlara yeni bir genç izleyici kitlesi çeken otantik bir şehir kültürü atmosferi getirmektedir.

## **PROFESYONEL**

3x3, yeni oyuncular, organizatörler ve ülkeler için sokaklardan Dünya Sahnesine çıkma fırsatı oluşturmaktadır. Oyunun yıldızları profesyonel bir turda ve en prestijli çoklu spor etkinliklerinden bazılarında oynamaktadır. 3x3, 9 Haziran 2017’de Tokyo 2020 Oyunlarından başlayarak Olimpiyat Programına dahil edilmiştir.

## **TARİHÇE**

### **2010**

#### **İlk Etkinlik**

3X3 uluslararası alanda ilk defa 2010 Gençlik Olimpiyat Oyunları’nda yer almıştır.

### **2011**

#### **Dünya Kupası**

FIBA tarafından düzenlenen ilk milli takım 3x3 etkinliği 2011 yılında düzenlenmiştir (FIBA 3x3 U18 Dünya Kupası 2011).

### **2012**

#### **Profesyonel Tur**

Takımların şehirleri temsil ettiği ve para ödülü kazandığı FIBA 3x3 Dünya Turu’nun lansmanı yapılmıştır.

**2017**

### **Olimpiyat Kapsamı**

3x3, 9 Haziran 2017’de Olimpiyat disiplini haline gelmiştir.

### **ORGANİZASYON**

3x3, Mies, İsviçre’de bulunan Basketbol Evi’nden özel bir iş birimi tarafından yönetilmektedir.

Strateji, 2010 yılında merhum Başkan Yvan Mainini ve Genel Sekreter Patrick Baumann’ın liderliğinde karar verilen iş biriminin başlangıcından bu yana, FIBA’nın merkezinde 3x3 özel bir ekip tarafından bütünsel olarak tasarlanmış ve yürütülmüştür.

2020 itibariyle Olimpiyat Programına 3x3’ün dahil edilmesi ve 100’den fazla ülkede yayınlanan resmi turnuvalar gibi başarılar da dahil olmak üzere, ticari faaliyetler yıldan yıla istikrarlı bir şekilde büyümektedir.

### **RESMİ 3X3 TOPU**

#### **Benzersiz Oyun Benzersiz Top**

Wilson, 3x3 oyun taleplerinin enerjisini kontrol eden bir basketbol topu tasarlamak için patentli Wave Triple Threat Teknolojisini daha küçük bir top spesifikasyonu ile eşleştirmiştir.

#### **Beden ve Ağırlık Özellikleri**

|   |   |
|---|---|
| 6 | 7 |
|---|---|

- Hava koşullarına dayanıklı
- Hızlı tempoya hazır
- Optimize edilmiş tutuş
- Kentsel Tasarım



**Şekil 1. 3x3 Basketbolun Oyun Gereksinimleri**

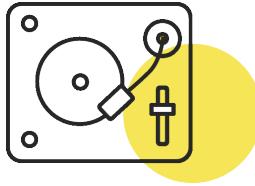
- 1 çember,
- 1 yarım kort

- 2 takım, 3 as oyuncu + 1 yedek oyuncu



**Şekil 2.** 3x3 Basketbolun Oyun Özellikleri

- 10 dakikalık oyun
- 12 saniyelik şut saati
- Sayı olduktan sonra ara yok
- Devre arası yok
- Periyot yok



**Şekil 3.** 3x3 Basketbolun Sayı Sistemi ve Müzik Özellikleri

- İlk 21 sayı bulan takım veya 10 dakikalık maç sonunda skor üstünlüğüne sahip olan takım kazanır
- Uzatmalarda ilk 2 sayıyı bulan takım kazanır
- Kesintisiz müzik organizasyon boyunca devam eder

**Tablo 1.** Ana Farklar 3x3 vs Basketbol

| KURAL       | 3X3                 | BASKETBOL           |
|-------------|---------------------|---------------------|
| Çember      | 1                   | 2                   |
| Saha        | Yarı Saha           | Tam Saha            |
| Oyuncular   | 3 as oyuncu 1 yedek | 5 as oyuncu 7 yedek |
| Top         | 3x3                 | Basketbol           |
| Oyun Süresi | 10 dakika           | 4 X 10 dakika       |
| Oyun        | 21 Sayı             | N/A                 |

|               |                              |                              |
|---------------|------------------------------|------------------------------|
| Şut Saati     | 12 Saniye                    | 24 Saniye                    |
| Saha İçi Şut  | 1 veya 2 Sayı                | 2 veya 3 Sayı                |
| Sayıdan Sonra | Sayıdan sonra<br>kesinti yok | Çember altından<br>başlangıç |

## FIBA & 3X3

### FIBA Neden 3x3 Basketbolu Benimsiyor?

3x3 basketbol şimdiden dünyanın bir numaralı şehirli takım sporu haline gelmiştir. FIBA'nın basketbolu dünyanın en popüler spor topluluğu yapma vizyonu doğrultusunda, FIBA, basketbol oyununu daha da geliştirmek ve birleştirmek amacıyla 3x3'ü benimsemektedir.

FIBA, 3x3'ün yeni insanları basketbola çekmek ve dünyanın her yerinde herkesin basketbol oynayabileceği bilincini artırmak için mükemmel bir fırsat sunduğuna inanmaktadır. Ek bir bağımsız disiplini benimsemek, uluslararası yarışmalara katılan veya organizasyonlara ev sahibi olacak ülkelere çeşitli fırsatlar sunmaktadır.

\* IOC tarafından görevlendirilen bir çalışmaya göre;

### FIBA'nın 3x3 Basketbol İçin Vizyonu Nedir?

FIBA, 3x3 yıldızların hayatlarını 3x3'ten kazanmalarını sağlayan profesyonel bir FIBA 3x3 Dünya Turu oluşturmuştur. Dünya çapındaki tüm 3x3 etkinlikleri [play.fiba3x3.com](http://play.fiba3x3.com) etkinlik dizinine dahil edilerek dünyanın en büyük spor topluluğunu oluşturmaktadır.

### 3x3 Olimpiyat Programına Ne Zaman Eklenmiştir?

9 Haziran 2017'de Tokyo 2020 Oyunlarından başlayarak Olimpiyat Programına 3x3 eklenmiştir.

### 3x3 Diğer Uluslararası Yarışmalarda Yer Alıyor Mu?

Evet. 3x3, 2010'dan beri Gençlik Olimpiyat Programının bir parçasıdır. Her yıl erkekler ve kadınlar için (Büyükler ve U18) 3x3 Dünya Kupası düzenlenmektedir. Ayrıca, 2012'den beri her yıl şehir bazlı FIBA 3x3 Dünya Turu düzenlenmektedir.

Buna ek olarak, Basketbol Asya Oyunları, Avrupa Oyunları, Akdeniz Oyunları ve daha birçok çok sporlu etkinliklerde oynanır (FIBA, 2020).

## GENEL BAKIŞ

3x3, izleyicileri büyüleyen inanılmaz derecede eğlenceli ve hızlı, tempolu bir oyundur. 3x3 basketbol heyecan verici ve yenilikçi bir spordur.

Sokak basketbolundan geliştirilen ve dünyanın 1 numaralı şehir takım sporu olarak kabul edilmektedir. 2007 yılında, Uluslararası Basketbol Federasyonu (FIBA), Singapur'daki 2010 Gençlik Olimpiyat Oyunları'ndaki (YOG) ilk çıkışından önce 3x3 basketbol için evrensel kuralları resmen kabul etmiştir.

2012'den beri FIBA, uluslararası alanda FIBA 3x3 Dünya Kupası'nı organize ederken, FIBA 3x3 Dünya Turu kulüp bazlıdır. 2017'de 3x3, Tokyo 2020 Oyunları için resmi Olimpik spor olarak seçilmiş ve Olimpiyat programına dahil edilen ilk yeni YOG disiplini olmuştur. Sonuç olarak, spor sadece yedi yıl içinde sokaklardan Olimpiyat Oyunlarına girmiştir. Uluslararası müsabakalara yaklaşık 182 ülke ve bölge katılmaktadır ve sporcu sayısı 430.000'i aşmaktadır.

3x3 basketbol, her takımın tek bir çember içine atış yaptığı, normal beşer kişilik bir basketbol yarı sahasında oynanır. Takımlar dört oyuncu olmak üzere, üç oyuncu sahada ve bir yedek oyuncudan oluşur. Hücumda hangi takımın oyuna başlayacağını belirlemek için yazı tura atışı yapılır.

Geleneksel basketboldaki üç sayı çizgisi, 3x3 basketboldaki iki sayı çizgisi olarak işlev görür, çizginin dışından yapılan atışlar iki ve içindekiler bir sayı kazandırır (serbest atışlar, yayın içinde bir faul yapılırsa da bir sayı olarak değer kazanır). Kazanan takım, 10 dakikalık sürenin sonunda daha yüksek sayı atan veya 21 sayıya ilk ulaşan takımdır. Skor 10 dakika sonunda berabere biterse, oyun uzatmaya gider ve ilk iki sayı atan takım galip ilan edilir.

### **Etkinlik Programı**

8 takımlı turnuva (Erkek/Kadın)

### **Sporun Özü**

3x3, hücum ve savunma arasında bir anda geçiş yapan hızlı tempolu ve dinamik bir spordur.

3x3, şehrin ikonik mekanlarında oynanan oyunlarla son derece eğlenceli atmosferiyle tanınırken, DJ'ler ve müzik, heyecan verici ve şehirli bir atmosfer yaratmaya yardımcı olmaktadır.

Ancak, 3x3 basketbolun en önemli özelliği hızlı temposudur. Bir basket veya faulden sonra ara verilmez ve hücumdaki takım topa sahip olduktan sonra 12 saniye içinde şut atmalıdır.

Beşe beş oyundan farklı olarak, oyuncuların herhangi bir alanda uzman olmaları gerekmez, aksine hem şut hem de savunmada güçlü becerilere sahip, çok yönlü olmalıdırlar. Çoğu zaman, oyuncular bire bir durumla karşı karşıya kalır ve savunma takımı, atışları engellemek için rakibi ile hızlı bir şekilde eşleşmelidir. Öte yandan, hücum takımının şut şansı bul-



mak için hızlı hareket etmesi gerekmektedir. İyi tecrübeli takımlar, rakiplerini alt etmek için topu hızlı bir şekilde dolaştırırlar (pas verirler).

Antrenörlerin sahada olmalarına izin verilmez, bu nedenle oyuncuların kendi stratejilerini oluşturmaları gerekir. 3x3 basketbol, sık sık oyuncu değişikliği yapılan, fiziksel olarak zorlayıcı bir spor olduğundan, oyuncuların iyi reflekslere, koordinasyona ve vizyona sahip olması gerekir.

## **TOKYO 2020 OYUNLARINA GENEL BAKIŞ**

### **İlk Olimpiyat Şampiyonu Kim Olmuştur?**

Erkekler 3x3'te, Sırbistan 2012'deki açılış turnuvasından bu yana altı Dünya Kupası'ndan dördünü kazanmıştır. Çoğu ülke 3x3'e, 5'e 5 oynayan oyuncular ile katılırken, Sırbistan 3x3 oyununu bağımsız olarak geliştirmiş ve profesyonel takımlar göndermiştir. Dünya Şampiyonaları'nda ve üst sıralarda yer alarak rakip takımların en çok yenmek istedikleri takım olmaya devam etmektedirler.

Bu arada, kadın oyununda baskın bir ulus yoktur, beş farklı ülke bir Dünya Kupası kazanmıştır - en sonuncusu Çin Halk Cumhuriyeti'dir. Tokyo 2020 Olimpiyat Oyunları'nda ise kadınlarda Amerika Birleşik Devletleri altın madalya kazanırken, erkeklerde ise Letonya altın madalyaya uzanmıştır.

### **5'e 5 Basketbol Topları ile 3x3 Basketbol Topları Arasındaki En Büyük Fark Nedir?**

3x3 basketbol topları daha küçüktür. Aynı ağırlığa sahip olmalarına rağmen, 3x3 basketbol topları, 5'e 5 basketbol oyununda kullanılan 7 numara toplara kıyasla 6 numaradır. 3x3 topların daha küçük boyutu, oyunun daha hızlı olması için uygundur (Olympics, 2020).

### **3x3 Oyuncuları**

3x3 oyuncuları için gerekli olan fiziksel ve fizyolojik özellikler, (Herrán ve ark., 2017) tarafından analiz edilmiştir. Bu araştırmanın temel bulguları şunlardır:

1. 3x3'ün oyun gereksinimleri 5v5 basketboldan farklıdır ve 3x3 basketbol, geleneksel 5v5 basketboldan önemli ölçüde daha anaerobiktir;
2. 3x3, 5v5 basketboldan daha kısa bir zaman diliminde oynanmasına rağmen, 3x3'teki yoğunluk 5v5 basketboldan daha yüksektir;
3. Erkek 3x3 oyuncuları, 5v5 basketboldaki "forvet" in boy ve kilo özelliklerine uymaktadır.

Kadın 3x3 oyuncuları ise 5v5 basketboldaki "oyun kurucunun" boy ve ağırlığına uymaktadır.

## **Sporcuların Hazırlanması**

Montgomery ve Maloney (2018), sporcuların hazırlanmasına yönelik aşağıdaki tavsiyeleri kendi araştırmalarından yola çıkarak vermiştir:

### **Aerobik Fitness**

– Pratik olarak, oyuncular iki efor arasında veya oyuncu değişikliği molası sırasında ne kadar hızlı toparlanırsa, performans o kadar iyi korunur.

– Spesifik antrenman drilleri (ör. 1v1, 2v2 ve 3v3 mücadele içeren driller) veya HIIT (Yüksek Yoğunluklu İnterval Antrenman), 3x3'ün belirgin gereksinimlerini karşılayacaktır. Bunlar, bir çalışma ile maksimum kalp atış hızının %90-95'inde gerçekleştirilen 1-4 dakikalık aralıkları yansıtmalıdır: 2:1 dinlenme oranı (ör. 2 dakika çalışma, 1 dakika dinlenme)

### **Anaerobik Fitness**

– 3x3 yüksek anaerobik gereksinime sahiptir

– Anaerobik güç, 60 saniyeden kısa aralıklarla kısa HIIT ile karakterize edilen maksimum yoğunlukta efor gerektirir.

– Yaklaşık olarak toparlanma periyotları 60 saniye olan 6 – 10 saniye arasında tekrarlanan kısa sprintler etkili olabilir. Bu antrenmanın odak noktası, en yavaş sprintin en hızlı sprint aralığında olması için sprintler arasındaki yorgunluk açığını azaltmaktır.

### **Çeviklik Antrenmanı**

– Çeviklik çalışmalarını hız ve kuvvet antrenmanlarına entegre etmek, performans üzerinde çarpıcı bir etkiye sahip olacaktır.

– İleri, geri, yanal ve dikey hareketler arasında hızlı geçişi içeren çalışmalar antrenmana dahil edilmelidir.

### **Kuvvet Antrenmanı**

Kuvvet ve gücü arttırmada ağırlık kaldırmanın önemli olduğu durumlarda ağırlığı mümkün olduğunca hızlı hareket ettirmeye yönelik maksimum güç uygulanır. Oyuncular, tükenişeye yakın kaldırmalıdır (yani, 1 RM veya 2 tekrar ile).

### **Beslenme**

- Oyuncular, müsabaka sırasında vücut ağırlıklarının %2'si içinde sıvı kaybını tutmayı hedeflemelidir (maç öncesi ve sonrası vücut ağırlığı ölçülmesi ve gerektiğinde kullanılan sıvılar değiştirilmelidir).

- Yarışma sırasında sporcu içecekleri maç esnasında ve maçlar arasında karbonhidrat depolarını doldurmanın en kolay yolu olacaktır. İyi denge-

lenmiş öğünler (karbonhidrat, protein ve yeşil yapraklı sebzelerin kombinasyonu ile) yarışmanın her gününde bir öncelik olmalıdır.

### **Germe**

- Oyuncular, hareketliliğe odaklanarak ve maksimum eklem hareketliliğine izin vererek esneklik için günlük esnemelerini tamamlamalıdır.

- Aşırı germe kasların maksimum güç üretimini engelleyebileceği ve performansta geçici bir düşüşe neden olabileceğinden, oyuncular maçlardan önce statik esnemeyi sınırlandırmalıdır.

## **FİZİKSEL HAZIRLIK DÖNEMLERİNE GÖRE GÖSTERİLMİŞTİR**

### **Hazırlık Dönemi İki Aşamadan Oluşur:**

#### **Temel Hazırlık**

Bu dönemde antrenman, yapılan iş hacminin yoğunluğu düşük seviyede iken artırılmasına dayanmaktadır. Bu süre içerisinde temel motor becerileri iyileştirici çalışmalar yapılır.

#### **Özel Hazırlık**

Bu dönemde antrenman, iş hacminin azaltılmasına dayanırken, yoğunluk artar. Bu süre içerisinde, maksimum güç ve belirli motor beceriler (çeviklik, hız ve özellikle belirli bir hareket yoluyla anaerobik kapasitenin gelişimi) üzerinde artış sağlanır.

### **Yarışma Süresi İki Aşamadan Oluşur:**

#### **Müsabaka Öncesi Hazırlık**

Bu dönemde, antrenman yoğunluğu yüksektir ve bir önceki döneme göre yapılan iş hacmi azaltılarak oyuncuların spesifik motor becerilerinin artışı temel alınır.

#### **Yarışma Hazırlığı**

Müsabaka mikro döngüsü içinde antrenman, yüksek seviyede hız, patlayıcı güç, çeviklik ve spesifik dayanıklılık sağlamaya dayanır. Antrenman sürecinde yapılan iş hacmi en düşüktür.

### **Geçiş Dönemi**

Geçiş döneminde, fiziksel ve zihinsel iyileşme için çalışılır, aktif dinlenme (basketbol dışında yüzme

ve spor gibi aktivitelere katılmanız önerilir), eksikliklerin düzeltilmesi, yaralanmaların rehabilitasyonu ve son aşamada, sonraki hazırlık dönemi için adaptasyon sağlanır.

## GÖRÜNMEZ ANTRENMAN

### Beslenme

“Ne yersek oyuz”. Bu iyi bilinen ifade büyük bir gerçektir. Her metabolizmanın, besinlere toleransı, antrenman zamanı, yemek, uyku, takviye kullanımı için farklı zamanları vardır. Bu nedenle her oyuncunun beslenme uzmanını ziyaret etmesi ve bir plan yapması faydalı olabilir. 3x3 oyuncuların beslenmesi için en büyük zorluk sık ve uzun yolculuklardır ve bu nedenle geçiş periyotlarında (uçakta, havaalanında) vücudun iyi bir şekilde toparlanması gerektiğinde turnuvadan önce veya sonra çok sayıda yemek alınır. Doğru beslenme, bu optimal beslenmeyi sağlamanın yoludur. Bu nedenle, çoğu durumda yiyeceklerini yanlarında taşıyan oyuncular bu zorluğun üstesinden gelmeye çalışırlar.

### Hidrasyon

Bir yetişkinin vücudu %60-70 sudan oluşur ve bu nedenle koşullar ne olursa olsun en iyi performansı verebilmek için kaybedilen sıvı ve elektrolitlerin yerine konulması gerekmektedir. Bununla birlikte, sıcaklığın yüksek olduğu öğleden sonraları gibi çok ideal olmayan koşullarda oynamak 3x3'te yaygındır ve daha yüksek bir hidrasyon hızı gerektirir, çünkü dehidrasyon koşulları altında %20'ye kadar fiziksel çalışma kapasitesinde bir azalma olabileceği iyi bilinmektedir. Sıvı alımı için bir strateji, oyuncuların antrenman yaptıkları ve oynadıkları koşullara bağlıdır, ancak genel kurallar aşağıdaki gibidir: Fiziksel aktiviteden yaklaşık 20 dakika önce vücut ağırlığının kilogramı başına 5-7 ml., fiziksel aktivite sırasında - her 10-15 dakikalık fiziksel aktivite için 150-250ml (veya yaklaşık 15 dakika süren bir oyun sırasında, susuzluk hissetmemek için aktivite sırasında kendiliğinden sıvı içmek), tersi durumlar organizmada bir dengesizlik olduğuna dair bir işarettir. Fiziksel aktiviteden sonra - fiziksel aktivite sırasında kaybedilen her kilogram kilo başına 1,5 litre. %4-8 karbonhidrat içeren sporcu içecekleri (egzersiz sırasında etkili rehidrasyon sağlar) içilmesi önerilir; 10-25 mmol / l sodyum (terlemenin neden olduğu kaslar ve CNS için yakıt kaybını telafi eder); ve düşük konsantrasyonlarda magnezyum ve potasyum alımı sağlanmalıdır.

### İlaç Tedavisi & Anti-Doping

Anti-Doping ve uygun ve doğru ilaç kullanımı, profesyonel sporlarda ve dolayısıyla 3x3'te de her zaman önemli bir konudur. 3x3'ün FIBA'nın resmi bir basketbol disiplini olması ve şimdi Olimpiyatların resmi programının bir parçası olması olarak yer alması da önem arz etmektedir.

## Uyku

Uyku, iyileşmede en önemli faktörlerden biridir. Yaklaşık 8 saat uyunmanız önerilir. Uyku hormonu olan melatonin günün saatini algılar ve vücudun iyileşme hızını doğrudan etkiler. Melatonin hormonu, gün batımında, akşam 20:00 civarında otomatik olarak salgılanmaya başlar ve salınımın zirvesi 02:00-03:00 civarındadır ve bu nedenle sadece ne kadar uyuduğunuz değil, ne zaman uyuduğunuz da önemlidir.

## Seyahatler

3x3 çok fazla seyahat içerir. Her hafta ülkeden ülkeye, kıtadan kıtaya seyahat eden oyuncuların vücutları ve organizmaları için bir meydan okumadır. Uçakta periyodik olarak hareket ederek, fazladan bir çift kompresyon çorabı taşıyarak ve her iki saatte bir esneyerek, uzun süre hareketsizlikten kaynaklanan kan rezervasyonunu ve bacakların şişmesini azaltabilirsiniz. Ayrıca, kabinde kuru havanın solunmasına bağlı olarak üst solunum yollarındaki su kaybı nedeniyle, saatte 15-20 ml ilave sıvı tüketmek, yeni zaman diliminin erken evresinde dehidrasyonu önler. Bir sporcu varış noktasına farklı bir zaman diliminde ulaştığında, seyahat yorgunluğu, uyku kaybı (uçuş saatlerine bağlı olarak) ve jetlag olarak bilinen semptomlar yaşayabilir. Bu terim, zaman dilimleri arasında seyahat etmenin ardından oryantasyon bozukluğu, sersemlik, sabırsızlık, enerji eksikliği ve genel rahatsızlık duygularını ifade eder. Jetlag, varıştan sonra birkaç gün devam edebilir ve buna iştahsızlık, uyku güçlüğü, kabızlık ve uyuşukluk eşlik edebilir. Farklı bir zaman dilimine uyum sağlamanın yaklaşık bir gün sürdüğü ve turnuvaların genellikle daha büyük bir zaman farkının olduğu iki gün boyunca oynandığı göz önüne alındığında, en kısa sürede uyum sağlama yeteneğinin oyuncular için büyük bir zorluk olduğu açıktır. Seyahat yönü jetlag şiddetini etkiler. Batıya doğru uçmak, doğuya doğru uçmaktan daha kolaydır. Batıya doğru uçarken, ilk gün uzar ve vücudun ritimleri, yaklaşık 25 saatlik doğal serbest dönme süresine göre uzayabilir ve böylece daha hızlı uyum sağlayabilir. Uyku hapları, seyahat eden bazı sporcular tarafından uçaklarda uykuya dalmak için kullanılmaktadır. Bu ilaçların hepsi, spor becerileri gibi motor performanslar üzerindeki etkileri için tatmin edici bir şekilde test edilmemiştir. Yanlış zamanda alındıklarında ters etki yapabilirler. Egzersiz, yeni bir saat dilimine adaptasyonu hızlandırabilir (Reilly, 2009).

3x3 Pro-Circuit ile seyahat etmek oyuncuları çeşitli ülke ve kıtalara götürebilir ve onları farklı hastalıklara maruz bırakabilir. Bir oyuncunun aşılarını düzenli olarak kontrol etmek ve yenilemek, 3x3 oyuncuları için seyahat planlamasının çok önemli bir parçasıdır.

### **Açık hava Sporı**

3x3 çoğu durumda bir açık hava sporudur. Açık havada oynamanın rüzgar ve sıcaklık gibi bazı engelleyici faktörleri vardır ve bu nedenle oyuncuların özellikle müsabaka döneminde top ile, açık havada, müsabaka sırasında karşılaşacakları şartlara benzer durumlarda antrenman yapmaları önemlidir.

### **Müzik**

Müzik, molalar sırasında ve ayrıca maç esnasında 3x3 etkinliğinin ayrılmaz bir parçasıdır ve bu nedenle oyunun özel koşullarını temsil eder. Küçük bir detay, antrenman sırasında özellikle maç oynanırken müziği açıp yarışmanın gerçekçi koşullarına yaklaşmak uygun olacaktır (Lukic ve Kamasi, 2020).

## KAYNAKÇA

- 1- Olympics (2020). History of 3x3 Basketball. <https://olympics.com/en/sports/3x3-basketball/>
- 2- FIBA (2020). Vision. <https://fiba3x3.com/en/vision.html>
- 3- Herrán, A., Usabiaga, O., & Castellano, J. (2017). Comparación del perfil físico entre 3x3 y 5x5 en baloncesto formativo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*.
- 4- Montgomery, P. G., & Maloney, B. D. (2018). Three-by-three basketball: inertial movement and physiological demands during elite games. *International journal of sports physiology and performance*, 13(9), 1169-1174.
- 5- Lukic, D., and Kamasi, F. (2020). Physical Preparation of Professional 3x3 Athletes. <https://fiba3x3.com/docs/physical-preparation-of-professional-3x3-athletes.pdf>
- 6- Reilly, T. (2009). *Ergonomics in sport and physical activity*. Human Kinetics.





# Bölüm 16

## E-LİDERLİK

*Betül ALTINOK<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Dr.Öğr.Üyesi BetülAltınok, Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi  
ORCID:0000-0002-2424-3686



## 1. Liderlik

Liderlik ile ilgili bir çok kez tanımlar yapılmıştır. Bu tanımlara göre lider gruptakileri yönlendirir kuruluştaki bilinçli olarak etkileşimi yönlendirir, yapılandırır ve kolaylaştırılmasını sağlar (Yıldırım, 2019, s. 28). Ackolf'a göre liderlik, insanlara belirledikleri amaçlara ulaşabilmelerini sağlamak için onların belirlediği ve onayladığı metodlarla yönlendirmek ve rehberlik etme süreçlerinin tamamıdır (Ackolf, 1999, s. 20).

Koçel'e göre liderlik, önceden belirlenmiş koşullara göre bireysel ve grup gayelerinin gerçekleştirilmesi için liderin faaliyetleri etkilemesi ve oryantasyon sağlamasıdır (Koçel, 2004, s. 394). Kaya'ya göre liderlik örgütün hedeflerini grup içindeki bireylere özümsetebilmek ve sistemin beyni olarak bütünü koruyup sistemdeki parçaların ahenkli ve istikrarlı olarak amaçlara ulaşmada nasıl bir yol izlenebileceği hususunda bütünüyle izlemektir (Kaya, 2002, s. 121). Toplum bilimcilere göre liderlik bireysel olarak otoritenin toplumsal gruplara tesir etmek gayesiyle kullanılmasıdır (Erülken, 2001, s. 12).

## 2. Liderliğin Önemi

Günümüz dünyası, teknolojinin günden güne geliştiği ve buna bağlı olarak çok çeşitli iletişim araçlarının olduğu bir yer haline aldı. Bu sebeple liderlik anlayışı toplumdan topluma değişiklik göstermeye başlamıştır. Bundan dolayı liderlik bu sahada görevleri fazlasıyla önem arz etmektedir. Örgütteki yöneticilerin ise kendilerinden beklenen görevleri ve performansını en iyi şekilde göstermeleri malik olduğu liderlik tarzıyla orantılıdır. Her yönetici liderlik özelliklerini üzerinde taşımaz. Liderlik, kişiler ile karşılıklı ilişkili olmayı ihtiva eder ve kurulan ilişkilerin güdülenmesi durumuna direk etki gösterir. Bu durum yöneticilikte zorunlu değildir. Fakat iyi bir yöneticinin liderlik özelliklerini de üzerinde bulundurması kuşkusuz kaçınılmazdır. Günümüzde liderlik, yöneticilerin sahip olması gereken temel özelliklerdendir. Örgütlerde çalışan lider yöneticiler kuşkusuz liderlik özelliklerini taşımayan yöneticilere göre çok daha başarılıdır. Liderlik; örgüt çalışanlarını ulaşılmak istenen amaçlara kendi istekleri doğrultusunda çaba göstermelerini sağlar. Yönetici ancak, kendisine bağlı olarak çalışan insanların düşüncelerini, tutum ve davranışlarını etkileyebilirse o kişilerin lideri olabilmesi mümkündür. Maddi olanakların ve zamanın doğru kullanılması, insan kaynaklarının verimli ve doğru kullanılmasına bağlıdır. Bir örgütte performansın artıp, başarının yakalanmasının en önemli faktörü insandır (Bünyamin, 2004, s. 145).

Bundan dolayı liderler, Takipçilerinin istek ve gereksinimlerini karşılayabilmeli, örgütün sahip olduğu insan kaynağını bağlı bulunduğu örgütün amaçlarını karşılamak amacıyla kullanabilmeli ve aktif hale getirebilmelidir. Lider gruptakilerin morallerini üst seviyede tutup onların tatmin

seviyesini yükselterek, onların kendilerini gruba adama ve duygularını canlı tutmasına bağlı olarak örgüte parayı ve enerjiyi çok daha ekonomik bir şekilde kazandırabilir (Başaran, 2000, s. 70).

Pazarların daha rekabetçi olduğu, müşterilerin genişleyen seçim dizisi ile karşı karşıya kaldığı, standart mal ve hizmet üretiminin cazibesini kaybettiği günümüz iş çevresinde örgütler başarılı olup, sürdürülebilir rekabet avantajını yakalayabilmek için hızla, mükemmelliğe ve atikliğe önem vermelidirler.

Dünya sınıfı birçok örgüt bu zorunluluğun farkına vararak sistem, yapı, süreç ve yöntemlerinde yeniliğe, yeni değer yaratmaya, yeni üretim tekniklerine, yeni girişimler geliştirmeye, bağımsızlığa, insan enerjisinin artırılmasına ve güçlendirmeye daha fazla önem vermeye başlamıştır (Mische, 2001; Sanderson, 1998; Thompson ve Cole, 1997). Sonuçta bürokrasiye, hiyerarşiye ve kontrol yönelimine dayanan yapılanmanın yerini, şebeke tarzı çalışma, katılım ve işbirliğine önem verme, biçimsel olmayan mekanizmaları daha sık kullanma, dış kaynaklardan yararlanma ve örgüt içi ve dışı sınırları kaldırma almıştır. Bu nedenle yeni ekonomik ortamda örgütsel mimariyi şebeke türü yapılar ve sanal organizasyonlar oluşturmaya başlamıştır. Bilgi teknolojisindeki gelişmeler, küreselleşme ve hizmet yönlü ekonomin artan baskısı ise işletmeleri elektronik ticaret yapmaya yöneltmiştir.

### 3. E-Liderlik

Küreselleşme, demografik değişimler ve bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle karakterize edilen yeni ekonomik ortamda işletmelerin, verimliliği ve etkinliği artırmak için bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla elektronik ticaret yapmaları, sanal örgütlerden veya sanal takımlardan yararlanmaları, yer ve zaman kavramından bağımsız çalışma uygulamalarına önem vermeleri elektronik işletme (e-işletme) ve buna bağlı olarak elektronik liderlik (e-liderlik) olgusunu ortaya çıkarmıştır (Naktiyok, 2006).

Gelişmiş bilgi teknolojilerinden önemli ölçüde yararlanarak, yeni örgütsel tasarımlar ve çalışma yöntemleri kullanan e-işletmelerin liderleri geleneksel işletme liderlerinden farklı konular üzerine odaklanmalıdırlar. Çünkü gelişmiş bilgi teknolojisine bağlı olarak ortaya çıkan e-işletmelerde insanların etkilenme ve kararların alınma şekli değiştirmiştir. Bir anlamda bilgi teknolojisi liderliğin ve gücün temelini değiştirmiş ve izleyicilere bazı özellikler getirmiştir (Avolio ve Kahai, 2003).

E-Liderlik; birey, grup ve/veya organizasyonun, sanal ortamda enformasyon teknolojisi (IT) aracılığıyla görüşler, duygular, düşünceler, davranışlar ve/veya performansta değişim ürettiği bir sosyal etkileme sürecidir

(Avolio, 2000). Sanal liderlik, organizasyonun herhangi bir hiyerarşik kademesinde ve/veya kademelerinde gerçekleşebilir. Sanal liderlik, tek bir bireye mal olabileceği gibi, yeri ve zamanı geldiğinde, sanal takım üyeleri arasında da paylaşılabılır (Shamir,1997).

E-liderlik bilişim teknolojisinin özellikle internet aracılı olduğu bağlam ve ortamda gerçekleşir. Bu bağlamda sadece takipçileri ve lider arasındaki iletişim, bilgi teknolojisi yoluyla gerçekleşir ancak bilgilerin toplanması ve yayılması da aynı arabulucu ile sanal olarak gerçekleşir. Böylece, liderin temel rolü ve sorumlulukları değiştirmek değil; değişen tek şey onların lideri ile aynı müdürlük binasında olmadan insanları yönlendirmeye çalışmasıdır. Ayrıca, e-liderin yeni teknolojiyi anlaması gerekir. E-lider çalışanın ihtiyaçlarını karşılamak için teknolojiyi etkili bir şekilde kullanarak ve ilişki, güven ve algısını oluşturmak için teknolojiyi iyi bilmelidir (Hani, 2001).

E-liderlik, işlerin bilgi teknolojisi aracılığıyla bir araya getirildiği bir ortamda ortaya çıkar. Yapısal olarak farklılaşan o gücü ile birlikte liderler izleyicilerle teknoloji aracılığıyla karşılıklı ilişki kurmaktadır. E-liderler izleyicilerle teknoloji aracılığıyla ilişki kurmanın yanı sıra gerekli olan bilginin toplanması ve dağıtılmasını da bilgi teknolojisi yoluyla yaparlar. Bu nedenle bir izleyenle bir liderin iletişiminin %90'ının teknoloji yoluyla kurulması olasıdır (Avolio ve Dodge, 2001; Avolio ve Kahai, 2003; Zaccaro ve Bader, 2003; Zigurs, 2003).

Mevcut e-liderlik çalışmaları, liderliğin amaçlarının değişmediğini söylemektedir, ancak yeni e-liderin bu hedefleri elektronik olarak uzay ve zamana dağılmış bilgisayar aracılı sanal ekipler üzerinde uygulaması gerekmektedir. Çok farklı olan, e-liderin bir ya da birden fazla takipçisi ile fiziksel olarak asla karşılaşmayabileceği ve ana iletişim ortamının bilgisayar olmasıdır. Yeni paradigma bir dizi yeni fırsat sunuyor: çalışanlar, müşteriler ve tedarikçilerle anında bire bir iletişim kurma yeteneği; yeteneği var olan her yerde kullanma yeteneği; daha iyi çok işlevli ekipler kurarak kurumsal performansı artırma ve -güneşi takip et- metodolojisini kullanarak daha iyi müşteri memnuniyetini artırma fırsatı; maliyetleri düşürme yeteneği; ve daha iyi bilgi yönetimi için kapsam. Bunlar, bir kuruluşun rekabet avantajını olumlu yönde etkileyebilir. Bununla birlikte, e-liderlerin yeni zorlukları da var: takipçilerle olan fiziksel mesafenin nasıl kapatılacağı; uzaktaki ekip üyeleriyle nasıl etkili iletişim kurulacağı; coşku nasıl aktarılır ve takipçilere elektronik olarak nasıl ilham verilir; lideri asla göremeyecek biriyle nasıl güven inşa edilir; ve benzeri (DasGupta, 2011).

E-liderliğin diğer bir amacı da bir kuruluşun yapısı tarafından tanımlanan örgütsel üyeleri arasındaki ilişkileri anlamak ve onları geliştirmektir. Böyle bir bağlamda lider takipçileri ile sadece bilişim teknolojileri

aracılığıyla iletişim kurmakla kalmaz, aynı zamanda örgütsel çalışmaları desteklemek için bilgi toplama yayma işlemleri de bilişim teknolojileri aracılığıyla gerçekleşir. Örneğin, bir e-lider bir konu üzerinde nihai bir karar verebilmek için küresel sanal takım üyelerinden görüş istemek için sohbet odaları kurabilir. Şirket üyelerinin de görüşmeyi takip edebilmesi için sohbet odaları herkesin erişimine açılabilir. E-lider ve ona bağlı sanal takım, tartışmalı bir konu ile karşı karşıya kaldıkları durumlarda karar alabilmek için, internet üzerinde elektronik anket uygulayabilir ve çıkan sonuçları anında öğrenebilir. Her durumda lider izleyenlerini bilgilendirmek ve onlardan haberdar olmak için teknoloji vasıtasıyla iletişim kurabilir (Avolio ve Kahai, 2003).

İş danışmanlığı firmaları arasında “e-liderlik”, mevcut ve gelecekteki liderlikle ilgili tartışmalarda yer almaya başlayan bir terimdir (McCarthy vd., 2000). Bu terimin kavramlarının çoğu, şaşırtıcı bir şekilde, BİT’ in (Bilgi ve İletişim Teknolojisi) yarattığı yeni ortamları görmezden gelmektedir. Bunun yerine, sadece geçmişte başarılı olmuş aynı türden liderlikten daha fazlasını talep etmektedirler. Bunun bir örneği, danışmanlık firmasının iki kıdemli ortağı Gerald Pulvermacher ve Dan Cohen ile Harvard profesörü John Kotter (Deloitte Research, 2000) arasındaki bir konuşmayı bildiren Deloitte Research’ün bir e-liderlik belgesidir. İş dünyasındaki (dot.com şirketlerinin büyümesi gibi) değişikliklerin harekete geçirdiği Pulvermacher, Cohen ve Kotter, çağdaş şirketler için ihtiyaç duyulan liderlik türünü araştırmışlardır. Etkili liderliğin temel bileşenlerinin aynı kaldığını savunuyorlar: liderlerin insan merkezli olması, yüksek düzeyde gelişmiş kişilerarası becerilere sahip olması, kararlılık ve ihtiyatlı risk alma sergilemesi ve uyum sağlama, motive etme, meydan okuma ve grup üyelerini desteklemek gibi dönüştürücü liderlik nitelikleri sergilemesi (bkz. Avolio, 1999) gerekir.

E-liderliğin gelişimi, son yıllarda ortaya çıkan daha küçük dot.com şirketlerinde var olan liderlik türüyle eşittir. Ancak bu düşünürlerin belirttiği gibi, bu şirketler yeni ürün ve hizmetlere odaklanırken diğer yeni ve küçük organizasyonlardan yapı olarak temelde farklı olmayabilirler. Bu nedenle, mevcut liderlik anlayışlarının bu yeni şirketlerde eşit derecede uygulanabilir olduğunu savunmaktadırlar. Liderlik görüşleri çağdaş ve insan merkezli olsa da, bu e liderlik belgesi birçok insanın on yıl önce var olmayan ortamlarda giderek daha fazla çalıştığını kabul etmemektedir. Sanal bilgi ekiplerinin çoğalması buna bir örnektir (Fisher ve Fisher, 1998; Kayworth ve Leidner, 2002). Bu ortamlarda insan etkileşiminin çoğuna BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojisi) aracılık eder. Bu ortamları göz ardı ederek, liderlik teorisi anlayışımız ilerlemiş olmaz. Aslında, “aynı liderlikten daha fazlası” görüşü, BİT aracılı bu ortamlarda etkili liderliğin farklı beceriler gerektirdiğine dair ortaya çıkan kanıtlar olduğundan,

örgütsel sonuçlara zarar verebilir (Avolio ve Dodge, 2000; Kayworth ve Leidner, 2002).

E-liderlikle ilgili birkaç büyük anketten birinde, Pulley ve meslektaşları “çok çeşitli sektörlerden 546 ABD’li iş lideriyle anket yaptı ve dijital bir ortamda etkin bir şekilde çalışmak için hangi becerilerin ve deneyimlerin gerekli olduğu hakkında daha fazla bilgi edinmek için 35 takip görüşmesi gerçekleştirdi”. E-liderlik açısından, diğerlerini ortak hedeflere doğru birleştirmek ve motive etmek için gerekli iletişim becerilerine sahip olmak gibi geleneksel olarak liderlikle ilişkilendirilen temel becerilerin her zamanki kadar önemli olduğunu buldular. Bununla birlikte, geleneksel liderlik becerilerini teknolojik olarak aracılık edilen bir ortama uyarlamak, daha önce var olmayan bir karmaşıklık katmanını eklemektedir (Pulley & Sessa, 2001, s. 226).

Özellikle, artan BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojisi) kullanımıyla ilişkili beş liderlik paradoksu ve ikilem olduğunu bulmuşlardır (Pulley, Sessa & Malloy, 2002, s. 36–37’den uyarlanmıştır):

1. Dikkatliye karşı hızlı. BİT’ teki gelişmeler (e-posta, çevrimiçi toplantılar) cesaret verici ve hızlı karar vermeyi mümkün kılıyor (Cowan & Linkson, 1999), ancak bu genellikle düşünülmüş yanıtları sağlamak için zaman ayırmak yerine alışılmış yanıtlara güvenmek anlamına geliyor. İkilem, verimli, alışılmış tepkileri taze fikirler ve yeniliklerle nasıl dengeleyeceğimizdir.

2. Topluma karşı birey. E-posta gibi bilgi ve iletişim teknolojisi araçları, bireylere daha fazla özerklik sağlar, ancak çalışanın işten duyduğu memnuniyet genellikle bir topluluk duygusuyla ilişkilidir. İkilem, bireylerin kendilerini izole hissetmeden özerk olmaları için nasıl yollar yaratılacağıdır. McCarthy ve ark. (2000), web konferansı gibi araçların, çalışanların coğrafi olarak dağınık ekiplerde olduğu durumlarda topluluk gelişimini kolaylaştırmaya yardımcı olabileceğini öne sürmektedir.

3. Yukarıdan aşağıya karşı taban. Hiyerarşik organizasyon yapısı ve yukarıdan aşağıya karar verme hala baskın olsa da, BİT organizasyonlardaki tüm seviyelerden karar verme sürecine girdi sağlamak ve organizasyonel tasarımı değiştirmeye yardımcı olmaktadır (McCarthy ve diğerleri, 2000). İkilem, işbirliğini artırırken kontrolün ne zaman kullanılacağına nasıl karar verileceğidir.

4. Büyük resme karşı detay. Bireylerin ve kuruluşların uğraşması gereken bilgi miktarı artıyor, ancak eğilimleri ve gelecekteki yönelimleri görebilme ihtiyacı devam ediyor. İkilem, çok büyük miktarda veriyi nasıl eleiyip anlamlı hale getirmek için dokuyacağınızdır.

5. Sabite karşı esnek. Mevcut organizasyonel iklim, değişim ve belir-

sızlık (özellikle BİT'teki gelişmelerde belirgindir) ile karakterize edilir, ancak bir yön duygusuna sahip olmak önemini korumaktadır. İkilem, sürekli değişimin ortasında odak ve amacın nasıl korunacağıdır.

Avolio ve Dodge (2000), insanların esas olarak “Gelişmiş Bilgi Teknolojisi” (GBT) olarak adlandırdıkları şey aracılığıyla bağlantı kurduğu ortamlarda liderliği araştıran 40 çalışmanın bir incelemesini sunmuştur. Avolio ve Dodge (2000, s. 616) GBT'yi “veri ve bilginin karmaşık toplanması, işlenmesi, yönetimi, alınması, iletilmesi ve görüntülenmesi yoluyla organizasyonel ve organizasyonlar arası faaliyetlere çok taraflı katılımı sağlayan araçlar, teknikler ve bilgi” olarak tanımlar. Bu yeni GBT ortamlarının liderlik için yeni bir bağlam yarattığını savunuyorlar. GBT'nin etkin olduğu bir ekonominin temel özellikleri, gerçek zamanlı bilgi erişimi, paydaşlarla daha fazla bilgi paylaşımı ve bu bilginin “özelleştirilmiş” ilişkiler kurmak için kullanılmasıdır. Bu özelleştirilmiş ilişkiler, kuruluşlara ve liderlerine paydaşlarına daha duyarlı olmaları için baskı yapıyor. Hızla değişen müşteri talepleri, geçici proje ekiplerinde daha fazla iş yapılmasına neden olmuştur. Bu proje ekipleri genellikle, bireylerin farklı ülkelerde, kültürlerde ve organizasyonlarda birbirlerinden uzakta çalıştıkları şekilde sanal olarak yapılandırılmıştır (Avolio ve Dodge, 2000, s. 617).

Avolio ve Dodge'un önemli katkısı, değişen örgütsel ortamla ilgili bu gözlemler daha önce sunulanlara benzer olsa da, teknoloji ve liderlik arasında “e-liderlik” olarak adlandırılabilir ve şu şekilde tanımlanabilecek bir birlikte evrim olduğunu iddia etmeleridir; bireyler, gruplar ve/veya kuruluşlarla tutum, duygu, düşünce, davranış ve/veya performansta bir değişiklik üretmek için GBT'nin aracılık ettiği bir sosyal etki sürecidir. E-liderlik, bir organizasyondaki herhangi bir hiyerarşik seviyede ortaya çıkabilir ve büyük birimler ve organizasyonlar içinde ve arasında bire bir ve bire çok etkileşimleri içerebilir. Bir kişiyle ilişkilendirilebilir veya yeri zamanla değiştikçe birkaç kişi tarafından paylaşılabilir (Avolio ve Dodge, 2000, s. 617).

Kissler (2001) e-liderlik incelemesine şu soruyu sorarak başladı: “e-iş arayışı için ne tür bir liderlik gerekli olacak?” Önceki tüm ticari zorlukların kademeli değişimle karakterize edilen bir pazarda meydana geldiğine dair önceki öncüllere dikkat çeken Kissler, “geçmişin - iş liderliği perspektifinden - geleceğe bir giriş olabileceği” belirtti ve “böyle bir görüşü desteklemek için süresiz değişimin tarihsel itici güçlerinin bir incelemesini” sundu.

General Electric Co., Cisco Systems, Owens-Corning, Dell Computer, British Airways, Citicorp (şimdi Citigroup), Aetna ve Wal-Mart Stores gibi kuruluşlarda belgelenmiş geçmiş başarılı liderlik eylemlerinin gözden geçirilmesiyle başlayan yazar, şunları önerdi: “Bir e-iş stratejisi be-



nimseyen bugünün liderleri, benzer temel liderlik zorluklarıyla karşı karşıya kalacak.” Kissler, başarılı liderlerin süresiz değişimi ele almak için gerçekleştirdikleri “ilginç bir dizi eylem” dediği şeyi inceledi ve bu kanıtın incelenmesinin e-liderlik için önemli çıkarımları olduğunu öne sürdü. Yazar tarafından gözden geçirilen “daha başarılı eylemler” kategorileri şunları içerir: örgütsel zihin paylaşımı; “Geleceğin Baskısı;” organizasyonel uyum; yakınlık yönetimi; yaratıcı gerilim; aciliyet duygusu; insanların gelişimi; değerlerle liderlik etmek; direnç ve hava örtüsü. Bu eylemleri incelerken Kissler, başarılı liderler tarafından yıllar içinde gerçekleştirilen başlıca eylemleri gösterdi ve ardından bu eylemlerin günümüz iş ortamında nasıl değiştirilebileceğine dair ipuçları sağlayan “e-iş anlayışları (‘e’ faktörü)” sundu. Yazar, Toffler’ın bazı e-liderlik özelliklerini belirleyerek sonuca varmıştır: bilişsel beceriler ve eğitim; değişime hızlı adaptasyon; esneklik; birden fazla patron için çalışma yeteneği; kişinin kafasını düzensizlik ve belirsizliğin ortasında tutma yeteneği; birkaç farklı alanda deneyim ve fikirleri birinden diğerine aktarma yeteneği; bireysellik; ve girişimcilik (Kissler, 2001).

Walker (2000), e-işletmeyi “İnternet tabanlı faaliyetleri gelirlerinin ve kârlarının birincil kaynağı olan” bir şirket olarak tanımlamıştır. Yazar, “internet ekonomisinde” organizasyon başarısı ve refahı inşa etmek için gerekli uygulamaları inceledi ve başarılı e-işler kurmak isteyen “yetenekli liderler için baskının yoğun olduğunu” kabul etti. Walker, modern zamanların belirtileri olan hızlı değişim konusuna değindi ve günümüzde başarılı girişimler inşa etmenin bu hızlı iş değişimini etkin bir şekilde yönetmek için liderlik gerektirdiğini belirtti. “Çoğu durumda, “eski ekonomi” şirketleri, e-ticaret büyümesini hızlandırmak için eski işlerini tüketiyor” şeklinde ifade eden Walker, direniş karşısında dönüşümün, liderliğin önündeki en büyük zorluk olduğunu belirtmiştir. Son olarak yazar, genel olarak, e-işin, bir şirketin sıfırdan inşa edip etmemesine veya kurulu bir işletmeden dönüşmesine bakılmaksızın, liderlikte güçlü ve her yerde mevcut bir “zihin durumu”, her iş stratejisinin bir parçası haline geldiğini belirtti.

Annunzio (2001) kasıtlı olarak abartılı bir senaryo ile bu yeni liderlik modeline ilişkin bakış açısını dramatik bir şekilde belirtmiştir: “Ya bir sabah şirket ofislerinize gelseniz ve orada kimse olmasaydı?” Yazar, e-liderin nesiller arası işbirliği yaratma ihtiyacına odaklandı (yani, bebek patlamaları ile X ve Y nesilleri arasında). Genel olarak yazar, dijital çağda rekabetin yeni kurallarına cevap vermek için e-liderliği hazırlamayı amaçlamış; organizasyonda değişim retorığının tanıtılması ve belirtilen ile uygulanan arasındaki boşluğun kapatılmasına yardımcı olmak; e-liderlerin X ve Y kuşaklarından en iyi yetenekleri çekmesine yardımcı olmak ve geleneksel kurumsal Amerika’nın kalıcı iyiliğinin altını çizmek. Annun-

zio, yeni e-liderliğin yedi ayırt edici faktörünü belirledi: dürüstlük, tepki verme, uyanıklık, öğrenmeye ve yeniden öğrenmeye isteklilik, macera duygusu, vizyon ve fedakarlık. Yazar, “sorulamaz sorular sormak”, “konuşulamaz gerçekleri konuşmak”, “yüksek sesle açıklamalar yapmak”, “saygısızca iletişim kurmak” gibi sıra dışı liderlik tavsiyeleriyle nesiller arası işbirliği ihtiyacına değindi. Yazar, evrimsel e-liderin bir fark yaratmak için zorlayıcı bir ihtiyacı olduğunu söyleyerek sözlerini sonlandırdı.

Hamilton ve Scandura (2003), e-liderliğin gerekli bir sonucu olarak dijital bir dünyada e-mentorluk kavramını incelediler; potansiyel faydalar ve zorlukları tanımladılar; ve ilişki kurma ve beslemeyi ele almak için teknolojiyi genişletme fırsatını tartıştılar. Genel olarak mentorluğun önemini vurgulayan yazarlar, zirve yarışında mentörlüğün bir fark yaratabileceğini haklı çıkarmak için diğer akademisyenlerden alıntı yaptı. Hamilton ve Scandura, örgütsel engeller, bireysel engeller, kişilerarası engeller ve işin değişen doğası gibi e-mentörlüğün önündeki engelleri tartıştılar. Yazarlar, işlevler ve aşamalar tarafından tanımlanan e-mentörlük boyutlarını araştırdı. Teknoloji, e-mentörlüğün kritik bir bileşenidir ve teknolojinin kullanımı durumsal faktörlerden, sosyal faktörlerden ve kullanılabilirlik faktörlerinden etkilenebilir. Cinsiyet, etnik köken, yaş ve kişilik de rol oynar. Teknolojiyi geleneksel mentörlük modelleriyle entegre etmek, üstesinden gelinmesi gereken bir zorluktur. Yazarlar, e-mentörlüğün önemli olduğu ve geleneksel mentörlük modellerinin kullanımını ve esnekliğini zaman ve mekan boyunca genişlettiği sonucuna vardılar.

Avolio, Walumbwa ve Weber (2009) liderliğin sanal olarak sadece kişinin kendi organizasyonunun farklı departmanlarından ve bölümlerinden insanları değil, hatta bazen rakip şirketlerden insanları da içerdiğini gözlemlemiştir. Bu tür sanal ekiplerde, hedef etki alanı birden fazla zaman dilimine yayıldığında zorlukların ortaya çıkması daha olasıdır; yerel iletişim ve insan altyapıları başarısız olduğunda; entegrasyon gerektiren uyumsuz donanım ve yazılım olduğunda; ya da yerel çalışma talepleri, aynı yerde bulunan yöneticilerin ve çalışanların acilen ilgilenmesini gerektirdiğinde, “böylece, uzak işbirlikçilerin hedefleri üzerinde yerel öncelikleri takip etmek için baskı yaratır.” Yazarlar genel olarak e-liderlikle ilgili bazı ortak sorular belirlediler: Teknolojinin doğası ve yapısı, takipçi motivasyonunu ve performansını etkileyen liderlik tarzını nasıl etkiler? E-liderliğin güven oluşumuna etkisi nedir? Teknolojinin zenginliği veya şeffaflığı gibi doğası, sanal ekiplerde güven oluşturmada bir faktör olacak mı? Bilgisayar aracılığıyla arabuluculuk, ekip üyeleri arasındaki iletişimin niteliğini ve niceliğini nasıl etkiler? Görevin doğası ve karmaşıklığı, liderliğin sanal ekip performansını nasıl etkilediğini nasıl etkileyecek?

Malhotra, Majchrzak ve Rosen (2007), sanal ekiplerin etkili liderlerinin en iyi liderlik uygulamalarını belirlemek için sanal ekipleri inceledi.

Araştırma, anket, görüşme ve gözlemsel veriler topladı ve başarılı e-liderlik uygulamalarının aşağıdaki becerileri içerdiği sonucuna vardı: (a) BİT (bilgi ve iletişim teknolojisi) kullanımı yoluyla güven oluşturma ve sürdürme; (b) dağıtılmış çeşitliliğin hem açıkça anlaşıldığından hem de takdir edildiğinden emin olun; (c) sanal işin yaşam döngülerini etkin bir şekilde izlemek ve yönetmek; (d) teknoloji kullanımıyla sanal ekibin ilerlemesini izlemek ve yönetmek, (e) sanal üyelerin hem ekip içinde hem de şirket dışında görünürliğini genişletmek; ve (f) bireysel ekip üyelerinin ekipten faydalanmasını sağlamaya yardımcı olmak.

Gurr (2004), e-liderliğin süregelen kavramsal belirsizliğe sahip nispeten yeni ortaya çıkmış bir kavram olmasına rağmen, önde gelen geleneksel örgütler ile teknoloji aracılı ortamlara sahip olanlar arasında önemli farklılıklar olduğunu ileri sürmüştür. Bu ortamlar, liderlerin paradokslar ve ikilemlerle ve bunlarla ilişkili davranışsal karmaşıklıkla başa çıkmalarını gerektiriyor gibi görünüyor. E-lider, sürekli iletişim yoluyla mutlaka uygun bir sosyal iklim oluşturmali ve ilgili teknoloji aracılığıyla örnek kişilerarası becerileri aktarabilmelidir. E-liderlik ayrıca dağınık liderliğe daha fazla vurgu yapar. İsimli gruplar gibi bazı durumlarda, resmi liderlik grup performansına zarar verebilir. Gerçekten daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmasına rağmen, e-liderliğin gelişiminin bu erken aşamasında bile, teknoloji aracılı ortamlarda liderliğin özel bir niş olarak bizim için önemli olduğu oldukça açıktır.

Kerfoot (2010), sanal liderliği fiziksel olmayan bir organizasyona liderlik etmek olarak tanımlamıştır; diğer bir deyişle, üyeleri ağırlıklı olarak elektronik ortam aracılığıyla iletişim kuran ve çalışmalarını koordine eden dağıtılmış çalışma ekiplerinin yönetimidir. Sanal liderler, insanlara kendi kendini yönetme yeteneklerini geliştirmeleri için uzaktan ilham veren “sınır yöneticileridir”. Sanal liderler, çevre ile ara yüz oluşturmaya odaklanmalıdır. Yazar sağlık sektörüne odaklandı. İlerleyen teknolojiler yeni sağlık sistemi iletişim modellerini destekleyebildiğinden, mesafe liderliğinin (veya sanal liderliğin) giderek geleneksel liderliğin yerini aldığı bulundu. Başarılı sanal liderler, doğrudan denetim ve etkileşimin imkânsız olduğu uzak mekânlarda küçük ve büyük kuruluşlar arasında iyileştirmeler yapmak için zaman, mekân ve kültür engellerini nasıl aşacaklarını öğrenirler. Farklı sınırlar arasında yüksek performanslı gruplar oluşturmak ve sürdürmek için yeni beceriler gereklidir. Yazar, sanal liderin denetimden çok koçluğa bağlı olması gerektiği sonucuna varmıştır.

Terence (2006), yeni işbirlikçi işyerinin hem küresel olarak hem de sanal olarak geliştiğini ve iki büyük zorluk sunduğunu belirtti: izolasyon ve kafa karışıklığı. Yazar, bu tipik e-liderlik problemlerini tartışmış ve liderin bu problemlerden kaçınmak için neler yapabileceği konusunda rehberlik etmiştir. Özellikle Terence, bu tür ekiplerin en iyi performanslarını

sergilemelerini sağlamak için on pratik kılavuz sundu. Yönergeler, proaktif düşünmek, kültürel zekâyı uygulamak, kişi merkezli kalmak, öngörülebilirliği sağlamak ve kesin iletişim için yönlendirmek için öneriler içeriyordu. Terence, geleneksel liderlerin e-liderlik için kendilerini yeniden vasıflandırmaları için bir fırsat sağlamıştır.

Banerjee ve Chau (2004) e-liderliği e-devlet bağlamında incelemiştir. Bir ülkenin e-devlet hedefleri, bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanarak seçmenlerine hükümet bilgi ve hizmetleri sağlamanın ötesine geçer, istenen nihai hedef, hükümet bilgi ve hizmetlerine her yerde erişim ve hükümet işleyişinin tam şeffaflığı ile karakterize edilen yakınsama ve vatandaşların sosyal ve ekonomik refahına katkıda bulunan bir aşamadır. Yazarlar, gelişmekte olan ülkelerde e-devlet yakınsama kapasitesini değerlendirmek ve analiz etmek için bir çerçeve önerdiler. Çalışmanın sonuçları, e-devlet hizmetlerinin kalitesi ve kapsamının ülkeler arasında önemli ölçüde farklılık gösterdiğini ve bu farklılığın bir ölçüde ülkelerin e-liderlik kabiliyetine atfedilebileceğini göstermiştir. Yazarlar e-liderliği hükümet bağlamında gözden geçirdiler ve e-liderliğin sosyal hastalıklar veya ekonomik engellerle kolayca mücadele edemeyebileceğini savundular.

## KAYNAKLAR

- Ackolf, R. (1999). *Transformational leadership*. 20. New York: Oxford University.
- Annunzio, S. (2001). *eLeadership: Proven techniques for creating an environment of speed and flexibility in the digital economy*. New York: Free Press.
- Avolio, B. J. (1999). Full leadership development: Building the vital forces in organizations. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Avolio, B.J. (2000), E-Leadership: Implications for Theory, Research and Practice, *Leadership Quarterly*, Vol. 11 Issue 4.
- Avolio, B.J. ve Dodge, G.E. (2000), E- Leadership: Implications for Theory, Research and Practice. *Leadership Quarterly*. 11(4), 615- 668.
- Avolio, B.J. ve Kahai, S.S. (2003), Adding the E to E-Leadership: How it May Impact Your Leadership. *Organizational Dynamics*, 31,4, 325-338.
- Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Weber, T. J. (2009). Leadership: Current theories, research, and future directions. *Annual Review of Psychology*, 60(1), 421-449.
- Başaran, İ. (2000). *Örgütsel davranış*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Bünyamin, Ö. (2004). Kamu yönetiminde yönetici çıkmazı. *Maliye Dergisi*. 145(1), 1-53.
- DasGupta, P. (2011). Literature Review: e-Leadership. *Emerging Leadership Journeys*, Vol. 4 Iss. 1, pp. 1- 36.
- Erülken, Y. (2001). *Sosyolojik açıdan liderlik ve yöneticilik* (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Fisher, K., & Fisher, M. D. (1998). The distributed mind: Achieving high performance through the collective intelligence of knowledge work teams. New York: AMACOM.
- Gurr, D. (2004). ICT, leadership in education and e-leadership. *Discourse*, 25(1), 113-124.
- Hamilton, B. A., & Scandura, T. A. (2003). E-mentoring: Implications for organizational learning and development in a wired world. *Organizational Dynamics*, 31(4), 388-402
- Hani K Aljedibi (2001), Determining how information technology is changing the role of leadership in virtual organization. A research paper submitted to Graduate College, University of Wisconsin-Stout.
- Kaya, Ç. (2002). *Liderler-liderliğe giden yollar*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Kayworth, T. R., & Leidner, D. E. (2002). Leadership effectiveness in global virtual teams. *Journal of Management Information Systems*, 18, 7–40.

- Kerfoot, K. M. (2010). Listening to see: The key to virtual leadership. *Nursing Economics*, 28(2), 114-115.
- Kissler, G. D. (2001). E-leadership. *Organizational Dynamics*, 30(2), 121-133.
- Koçel, T. (2004). *İşletme yöneticiliği*. Cilt 2. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Malhotra, A., Majchrzak, A., & Rosen, B. (2007). Leading virtual teams. *Academy Of Management Perspective*, 21, 60–70.
- McCarthy, J. C., Meringer, J., Pulley, M. L., & Taylor, S. (2000). eLeadership for the net economy. Retrieved 20.07.2021, from <http://www.forrester.com>
- Mische, M.A. (2001), *Strategic Renewal*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Naktiyok, A. (2006), E-liderlik: e-liderlik özelliklerinin incelenmesine yönelik bir araştırma. *İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt 7, Sayı 1, 19-40.
- Pulley, M. L., & Sessa, V. (2001). E-leadership: tackling complex challenges. *Industrial and Commercial Training*, 33, 225–229.
- Sanderson, S.M. (1998), *New Approaches to Strategy: New Ways of Thinking or The Millennium*. *Management Decision*, 10, 9–13.
- Shamır, B. (1997), Leadership in boundaryless organizations: Disposable or indisposable,
- Unpublished manuscript, Hebrew University'den Aktaran Avolio, Bruce J.
- Thompson, J. ve Cole, M. (1997), Strategic Competency The Learning Challenge. *Journal of Workplace Learning*, 9, 5, 153-162.
- Walker, J. W. (2000). E-leadership? *Human Resource Planning*, 23(1), 5-6.
- Yıldırım, S. (2019). Sporda Dönüşümcü Liderlik ve Performans: Bir Model Denemesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı, Doktora Tezi, Ankara.
- Zaccaro, S.J. ve Bader, P. (2003), E- Leadership and The Challenges of Leading E-Teams: Minimizing the Bad and Maximizing the Good. *Organizational Dynamics*, 31(4), 377-387.
- Zigurs, I. (2003), Leadership in Virtual Teams: Oxymoron or Opportunity. *Organizational Dynamics*, 31(4), 339-351.

# Bölüm 17

## SPOR SEKTÖRÜNDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ: İSTANBUL'DA YEREL VE KAMU SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

*Ayşe DEMİR<sup>1</sup>*  
*Arif ÇETİN<sup>2</sup>*

---

1 Ayşe Demir, Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Ayvansaray Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi.  
ORCID:0000-0002-3856-0498

2 Arif Çetin, Doç. Dr., İBB Spor İstanbul. ORCID:0000-0002-7430-4830





## GİRİŞ

Kalite ve toplam kalite yönetimi kavramları, rekabet şartları her geçen gün artan günümüz dünyasında sıklıkla ele alınan önemli kavramlardır. Günümüz küresel piyasalarında, her türden örgütün faaliyetlerini sürdürülebilir kılması ve rekabet üstünlüğü elde etmesi noktasında, kalite, süreç kalitesi, toplam kalite yönetimi kavramları önem arz etmektedir. Kaliteli hizmet, ürün ya da süreç kavramı sadece üretim sektöründe faaliyet gösteren işletmeler açısından değil sektör farkı gözetmeksizin tüm örgütler açısından önemli kavramlardır. Bu açıdan yirmi birinci yüzyıl, kalite yüzyılı olarak adlandırılabilir. Kalite, pazar payı için önemli bir itici güçtür ve kalitenin başarılı bir organizasyonun tüm yönlerine entegre edilmesi gerekir. Kaliteli mal ve hizmetlerin verimli üretimi, günümüzde çoğu işletme için bir zorluktur (Charantimath, 2017). “Kalite” kelimesinin gelenekselden stratejik olanlara kadar çeşitli tanımları vardır. Konvansiyonel kalite tanımları genellikle kaliteli bir öğeyi iyi aşınan, iyi yapılandırılmış ve uzun süre dayanacak bir ürün olarak tanımlar. Ancak, uluslararası pazarda rekabet eden yöneticiler, kalitenin stratejik tanımıyla -müşteri gereksinimlerini karşılamakla- giderek daha fazla ilgilenmektedir.

Literatürde ise kalite ile ilgili birçok tanım yer almaktadır. Bu tanımların bazıları ise şu şekildedir:

- Kalite, müşterinin bugünün ve geleceğin ihtiyaçlarına yönelik olmasıdır.
- Kalite, kullanılan ürün ve hizmetin müşterinin beklentilerini karşıladığı ürün ve hizmet özelliklerinin toplam bileşimidir.
- Kullanıma veya amaca uygunluk, ürünün amaçlanan kullanım için ne kadar iyi performans gösterdiğini değerlendiren bir kalite tanımıdır.
- Kalite, gereksinimlere/şartnamelere uygunluktur. Bir ürün veya hizmetin tasarımcıları tarafından belirlenen hedef ve toleransları ne kadar karşıladığının bulunması gereken bir kalite tanımıdır.

### Müşteri Odaklı Kalite Tanımları

**Ödenen Fiyatın Değeri:** Kalite, ödenen fiyat karşılığında ürün veya hizmetin faydası olarak tanımlanır.

**Destek hizmetleri:** Kalite, ürün veya hizmetin satın alınmasından sonra sağlanan destek olarak tanımlanır.

**Psikolojik kriterler:** Ürün veya hizmet mükemmelliğini neyin oluşturduğuna dair yargısal değerlendirmelere odaklanan kaliteyi tanımlamanın bir yolu olarak tanımlanır (Charantimath, 2017).

Kalitenin genel tanımları aşağıda özetlenmiştir:

1. Gereksinimlere uygunluk (Crosby, 1979)
2. Kullanıma uygunluk (Juran, 2003)
3. Sürekli iyileştirme (Deming, 1982)
4. Altı Sigma (Harry ve Stewart-Motorola, 1988)
5. Sıfır hata (Crosby, 1979)
6. Müşterinin mevcut ve gelecekteki gereksinimlerini sürekli olarak karşılamak ve aşmak (Charantimath, 2006)

Kalite kaynakları çığır açan yeniliklere yol açabileceğinden, kalite her kuruluş için çok önemli bir konudur (Srivastava ve Gnyawali, 2011). Kuruluşlar ürünlerinin kalitesini kontrol edebildikleri için kalite organizasyonlar ya da örgütler için iç faktördür olarak değerlendirilmektedir. Toplam kalite yönetiminde (TKY) müşterilerin kuruluş çıktı kalitesini, ürün veya hizmetten ihtiyaç duyduklarını gerçek kullanımları veya deneyimleriyle karşılaştırarak değerlendirdiğine inanırlar (Priem, 2007). Buna göre müşteri değeri, müşterilerin bir ürün veya hizmet satın aldıklarında elde ettikleri faydalardır. TKY açısından bakıldığında, müşteriler yalnızca ürünü veya hizmeti satın almıyorlar. Ayrıca ondan elde etmeyi umdukları faydayı ve değeri de satın alıyorlar (Sirmon, 2007). Bu nedenle değer bizi ürün veya hizmet satın almaya ya da almamaya motive ediyor.

### **Toplam Kalite Yönetimi (TKY)**

Toplam kalite felsefesi, kaliteye yepyeni bir bakış açısı getirdi. Geleneksel kalite görüşü, üretilen yüz parça başına hatalı parçada ölçülen süreç performansıdır. Toplam kaliteyle, üretilen milyon başına hatalı parça sayısı açısından aynı ölçüm düşünülmektedir. Geleneksel görüş, ürünlerin sonradan denetimlerine odaklandı.

Toplam kalite söz konusu olduğunda, sorunları ortaya çıkmadan önlemek için ürünlerin, süreçlerin ve kişilerin sürekli iyileştirilmesine önem verilmektedir. Geleneksel kalite görüşü, çalışanları amirler ve yöneticiler tarafından verilen emirlere uyan pasif çalışanlar olarak görüyordu. İstenen yetenekleri-fikirleri değil emekleriydi.

Toplam kalite ile çalışanlar, sürekli iyileştirme için düşünme ve önerilerde bulunma yetkisine sahiptir. Ayrıca, içinde çalışmaları gereken kontrol sınırları gösterilir ve bu sınırlar içinde karar verme özgürlüğü verilir.

Geleneksel kalite görüşü, çalışan başına yılda bir gelişme bekliyordu. Toplam kalite kuruluşları, çalışan başına yılda en az 10 veya daha fazla iyileştirme yapmayı bekler.

Geleneksel olarak düşünen kuruluşlar kısa vadeli karlara odaklanırlar. Toplam kalite yaklaşımı, uzun vadeli karlara ve sürekli iyileştirmeye odaklanırlar.

Toplam kalite yönetimi, organizasyon içinde kaliteyi vurgulayan bir yönetim felsefesidir. Toplam kalite yönetimi (TKY), ürün değerini sürekli iyileştirmek için kuruluştaki herkesin müşteriye odaklandığı süreçtir. TKY bir sistem perspektifi kullanır, çünkü kaliteyi sadece tek bir bağımsız departmanın (kalite kontrol departmanı) değil, organizasyondaki herkesin sorumluluğu olarak görür. TKY'nin iki temel ilkesi (1) müşteri değeri sağlamak ve (2) sistemi ve süreçlerini sürekli iyileştirmektir (Lussier ve Kimball, 2020).

Spor kurumlarında toplam kalite yönetimi, üst yönetimin her birinin taahhütünü, maddi veya insani gerekli kaynakların mevcudiyetini, en uygun kayıt sistemini, kurumun tüm faaliyetlerinin operasyonel kontrolünü ve hedeflere ulaşmak için etkin sistemlerin kullanılmasını gerektirir.

### **Toplam Kalite Yönetiminde Müşteri Kavramı**

Günümüzde yönetim anlayışı devrim niteliğinde sayılabilecek önemli bir değişim yaşıyor. Klasik yönetim anlayışında tepe yönetimin görüş ve düşünceleri doğrultusunda tepeden aşağıya doğru inen hiyerarşik yapı içinde işletmeler yönetilmekte, astlar amirlerinden aldıkları talimatlara göre işlerini görmektedirler. Doğal olarak burada amaç amirlerin memnun edilmesidir. Oysa yeni anlayışta amaç; müşteri talepleri doğrultusunda işletmenin tüm birimlerinin yönlendirilmesi, desteklenmesi ve müşteri beklentilerini karşılayarak müşteri tatminine ulaşılması, hatta beklentilerin de ötesine geçip tam olarak müşteri memnuniyetinin sağlanmasıdır.

Kısacası, müşteri artık önemli olup tüm organizasyonlar artık müşteri odaklı hale gelmek zorundadır. Müşteri isteklerinin tatminini temel İşletme felsefesi olarak gören kuruluşlar için müşteriye koşulsuz mutlu etmek kültürlerinin yapı taşı oluşturur. Toplam Kalite Yönetimini uygulayan işletmeler için de üst yönetimin liderliği, çalışanların eğitimi, takım çalışması ve sürekli geliştirme ve iyileştirmenin yanında müşteri odaklılık da bulunmaktadır.

Toplam Kalite Yönetiminin bu temel ögesi, belki de etkili olarak uygulamasını en zor, ancak uzun dönemde işletmeye en çok katkı sağlayacak alanıdır. Çünkü rekabetin ana hedefi müşteridir ve müşteriye ele geçirip tatmin eden işletme pazarda kalıcıdır.

Toplam Kalite Yönetimi anlayışında iki tür müşteri kavramı vardır:

İç müşteri kavramı, üretimin her safhasındaki bir önceki departmanı satıcı, bir sonrakini ise müşteri olarak algılamak olarak açıklanabilir.

İşletme içinde çalışan her departman, bir başka departman için bir ürün veya hizmet üretmektedir. Bu tip düşünce tarzıyla her eleman bir sonrakinin memnun etmeyi amaçlayacak ve nihai müşteriye ulaşıldığında ürünün ve hizmetin kalitesi çok yüksek olacaktır.

*Dış müşteri* ise, işletmenin ürettiği mal ve hizmetleri kullanan veya tüketen kişidir. Dış müşteriler ile mutlaka kesintisiz, yakın bir ilişki içinde olunmalı ve iyi tanınmalıdır. İşletme içinde çalışan herkes, sonuçta dış müşteri için çalışıldığının ve tatmin edilmiş müşterinin çok değerli olduğunun bilincinde olmalıdır.

İç ve dış müşteri beklentilerini her şeyin üzerinde tutan, müşteri tatmininin artırılması ve müşteri bağlılığının yaratılması amacıyla iyileştirme ve yenilik yapmayı ilke edinen ve şirketin başarısında çalışanları anahtar faktör olarak gören Toplam Kalite Yönetiminin müşteri odaklılıkla ilgili bazı farklılıkları vardır.

Toplam Kalite Yönetiminde herkesin katılımıyla düşük maliyetle müşteri isteklerinin aşılarak karşılanmasına yönelik sürekli iyileştirmeler yaparak içsel süreç iyileştirme konularına daha fazla odaklanırken, müşteri odaklı yaklaşımda ise öncelikle var olan iç kalite geliştirme çalışmalar üzerine dışa odaklanılmaktadır.

Dış müşteri kavramı daha yoğun olarak kullanılmakta ve ürün ve hizmet kalitesini en son noktada değerlendirecek olanın dış müşteri olduğu çok iyi bilinmektedir (Kağınıcıoğlu, 2002).

### **Kalite İyileştirme Ekipleri**

Kalite İyileştirme Ekipleri, çözümü tek bir departmanda bulunması muhtemel olmayan ve sorunu çözmek için bir ekibin kurulmasını haklı gösterecek kadar büyük olan belirli bir problemin olduğu durumlarda oluşturulabilir.

Örneğin, fitness ekipmanları her zaman bozuluyorsa, Tedarikçinin yanı sıra Eğitmen, Teknik, Üretici Departmanların birleşik eylemlerini gerektirebilir ve tüm bu departmanları içerecek bir ekip oluşturulabilir. Bu ekiplerin Kalite Çemberleri ile aynı olmadığını anlamak çok önemlidir; farklı bir amaca sahiptirler ve farklı biçimlendirilmişlerdir ve benzersiz özelliklere sahiptirler:

- Yönetim tarafından oluşturulurlar ve bu nedenle yönetim sürecinin bir uzantısı olarak görülebilirler. Üyeler, sorunun çözümüne yardımcı olması muhtemel uzmanlık için seçilir.
- Üyelikte departmanlar arasından seçilir.
- Grup genellikle başkaları tarafından belirlenen bir sorunu çözmek için oluşturulur.

- Ekip genellikle sorun çözüldüğünde dağılır.
- Farklı bir sorunu çözmek için hemen başka bir ekip oluşturulabilir.

Kalite İyileştirme Ekiplerinin güçlü bir problem çözme aktivitesi olarak kullanılması, söz konusu problemin çözümüne ek olarak faydalara da sahiptir:

- Bölümler Arası Engelleri Yıkar
- Çözüm Konsepti Geliştirir
- İletişimi Geliştirir
- Sorun Çözme Yeteneğini Geliştirir

### **Sporda Toplam Kalite**

Toplam kalite yönetim sistemleri kapsamında, spor işletmeleri ve spor işletmelerine ilişkin süreçler ele alındığında, spor işletmelerinde çalışan bireylerin spor sektörü içerisinde yer alan sektörün en önemli aktörlerinden bir tanesidir. Spor hizmeti üreten spor işletmeleri paydaşlarının, spor işletmeleri içerisindeki süreçlerden, yürüttükleri faaliyetlerden tatmin olması ve memnuniyet düzeylerinin yüksek olması ile paralel olarak, spor işletmeleri tarafından üretilen çıktıların kalite düzeyleri artacaktır.

Spor organizasyonlarında TKY Spor yönetimi disiplinleri son on yılda önemli ölçüde büyümüştür (Dana ve Ramadani, 2015). Spor organizasyonlarının kaliteli programları kullanmalarının ve verimliliğini artırmanın en iyi yolu TKY ve teknikleridir. TKY, spor organizasyonları için kaliteyi en iyi rekabet avantajı olarak kullanabilen en iyi tekniktir (Rexhapi, Ramadani ve Ratten, 2018).

Robinson'a (2010) göre, bir spor organizasyonunda TKY ilkesi birkaç düzeyde görülebilir. Bir spor yöneticisi TKY ilkesine inanıyorsa, organizasyonun sürekli gelişebileceğine ve hatta çalışanlarını dinleyebileceğine ve bunu nasıl yapacağını öğrendiğine inanır.

Dolayısıyla TKY ilkesi, ürünün ya da hizmetin beklendiği gibi sunulması gerektiğini de vurgu yapar. Bu bağlamda, organizasyonun kuruluş amacı vatandaşlara yönelik spor hizmeti üretilmesini, bir kulüp elit düzey sporcu yetiştirmeyi hedefliyorsa yapması gereken bu hedefleri hayata geçirecek süreçleri yürütmek ve bu hedefine ulaşmak olacaktır.

Sporda TKY özellikleri de araştırmacılar tarafından araştırılmıştır (Rexhapi, Ramadani ve Ratten, 2018). Bu araştırmalarda spor yapıları toplam kalite yönetiminin yalnızca tek bir departmana ya da müdürlüğe yoğunlaştırma eğiliminde olduğunu ve bunun bir sorun teşkil ettiği üzerinde durmuşlardır. Spor organizasyonları da bu sorunların üstesinden ge-

lebilmesi için yöneticiler, organizasyonun tamamını iyileştirmek için her departmanda kalite yönetimi tekniklerini uygulamalı ve toplam kalite anlayışının benimsenmesi noktasında, işletmelerin var olan güçlü yönlerinin belirlenmesi ve süreçlerdeki zayıf noktaların ortaya konulmasıdır.

Spor işletmelerinde toplam kalite yönetim sistemlerinin uygulanması ve sürdürülebilir kılınması noktasında, spor işletmelerinde yönetici pozisyonunda çalışan yöneticilerin (Costa, 2005);

- Kalite yönetim sistemlerinin uygulanabilir kılınması için spor işletmelerinde gerekli güven ortamını oluşturmak
- Kalite yönetim sistemlerinin etkinliğinin temel faktörlerinden bir tanesi takım çalışmasının tüm süreç paydaşları tarafından benimsenmesidir. Bu çerçevede, yöneticilerin en önemli görevlerinden bir tanesi, takım çalışmasına yönelik ortamın güçlendirilmesidir.
- Spor işletme çalışanlarının motivasyonunu arttırmaya yönelik süreçleri etkin yönetmek ve bu sayede toplam kalite yönetim sistemlerinin birincil gerekliliği olan iç müşteri memnuniyetini oluşturmak.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı; Spor sektöründe Toplam Kalite Yönetimine bakış açısının ve ayrıca İstanbul'da Yerel ve Kamu Sektöründe bulunan spor çalışanlarının talep ve beklentilerinin incelenerek; buralarda daha verimli, daha etkin ve kaliteli hizmet sunumunun Toplam Kalite Yönetimi açısından uygulanabilirliğinin araştırılmasıdır.

### **Araştırmanın Önemi**

Bu araştırma, Sporda Toplam Kalite Yönetimi literatürüne önemli bir katkı yapmayı hedeflemektedir. İlerleyen araştırma aşamalarında sporda kriz yönetimi üzerine çalışacak araştırmacılara kaynak teşkil etmektedir.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırmaya, Toplam Kalite Yönetimi kapsamında sadece İstanbul'da faaliyet gösteren Spor sektöründe çalışanlar dahil edilmiştir.

Araştırmanın verileri maddeleri çalışmaya katılan spor çalışanlarının kişisel bilgi formuna ve toplam kalite yönetimi ile ilgili ankete verdikleri cevaplarla sınırlıdır.

### **Araştırmanın Yöntemi**

Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemi birlikte kullanılmaktadır. Karma metod kullanılan araştırmada, Creswell tasarımlarından (2014) sıralı araştırıcı tasarım tercih edilmiştir. Bu tasarım araştırma değişkenleri bilinmediğinden var olan ilişkileri araştırmada, bir teoriyi test

etmede, yapılan nitel analize dayalı olarak yeni bir test ya da ölçme aracı geliştirmede ve nitel bulguları özel bir kitleye genelleştirmede yararlıdır (Baki ve Gökçek, 2012). Ölçek için oluşturan ifadelerin tümü 3'lü likert tipi şeklinde derecelendirilmiştir. Demografik sorularla birlikte Spor kurumlarında Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarına yer verilip verilmediği, çalışanların bu konularda eğitimler aldığı ve bu konuya hakim oldukları gibi spor çalışanlarının tutumlarını ölçmeye yönelik ifadeler yer almaktadır.

### **Araştırmanın Modeli**

Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Tarama modelleri; geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. İlişkisel tarama modelleri, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2000).

### **Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini İstanbul'da özel ve Kamu Spor sektörleri çalışanları oluştururken, örneklemi bu sektörlerde aktif olarak görev yapan 17'si kadın (%17) ve 83'ü (%83) erkek toplam 100 çalışan oluşturmaktadır. Çalışmada tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

### **Veri Toplama**

Veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Anketin ilk bölümünde demografik bilgilere yer verilirken, ikinci bölümde ise (kaya, 2010) tarafından geliştirilen Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları ölçeği uygulanmıştır. 46 maddeden oluşan ve 3'lü (Katılıyorum-Kararsızım-Katılmıyorum) bir ölçektir.

### **Hipotezler**

Çalışmanın amacı doğrultusunda oluşturulan hipotezler şunlardır.

Spor çalışanlarının çoğunluğu TKY ile ilgili kurs, seminer veya benzer faaliyetlere katılmıştır.

Spor çalışanlarının çoğunluğu "Kurumlarında TKY ile ilgili çalışmaların yapılmakta olduğunu" düşünmektedir.

Spor çalışanlarının çoğunluğu "Kurumlarında TKY ile ilgili çalışmaların yeterli olduğunu" düşünmektedir.

Spor çalışanlarının çoğunluğu "Kurumlarında TKY hakkında bilgi düzeylerinin yeterli olmadığını" düşünmektedir.

Spor çalışanlarının çoğunluğu “Yöneticilerinin TKY felsefesini benimsemediklerini” düşünmektedir.

Spor çalışanlarının çoğunluğu “Kendilerinin TKY’yi sahiplenme düzeyinin düşük olduğunu” düşünmektedir.

Spor çalışanlarının çoğunluğu “Kurum çalışanlarının eğitim düzeylerinin düşük olduğunu” düşünmektedir.

Spor çalışanlarının çoğunluğu “TKY’nin çalışanların başarılarını arttırıcı bir faktör olarak” görmektedir.

### Verilerin Analizi

Demografik bilgiler ve ölçek sorularına verilen cevapların dağılımı frekans analizi ile incelenmiştir. Ölçek sorularına verilen cevaplar için katılmıyorum cevabı 1, kararsızım cevabı 2, katılıyorum cevabı ise 3 olarak skorlandırılmıştır. Verilen skarlardan her bir soru için ortalamalar alınmıştır. Elde edilen ortalamaların demografik bilgilere göre anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediği tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir. Analizler %95 güven düzeyinde SPSS 200 yazılımı ile yapılmıştır.

### Bulgular

Araştırmaya katılan spor çalışanlarının Frekans Dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

*Tablo 1. Demografik Bilgilerin Dağılımı*

|              |             | n   | %     |
|--------------|-------------|-----|-------|
| Cinsiyet     | Erkek       | 83  | 83,0  |
|              | Kadın       | 17  | 17,0  |
|              | Total       | 100 | 100,0 |
| Medeni Durum | Evli        | 81  | 81,0  |
|              | Bekar       | 19  | 19,0  |
|              | Total       | 100 | 100,0 |
| Yaş          | 25-34       | 14  | 14,0  |
|              | 35-44       | 60  | 60,0  |
|              | 45-54       | 18  | 18,0  |
|              | 55 ve üzeri | 8   | 8,0   |
|              | Total       | 100 | 100,0 |



|                        |                       |     |       |
|------------------------|-----------------------|-----|-------|
| Eğitim                 | Lise                  | 3   | 3,0   |
|                        | Lisans                | 90  | 90,0  |
|                        | Yüksek Lisans/Doktora | 7   | 7,0   |
|                        | Total                 | 100 | 100,0 |
| Gelir                  | 4001-5000 TL          | 24  | 24,0  |
|                        | 5001-6001 TL          | 17  | 17,0  |
|                        | 6001 TL ve üzeri      | 59  | 59,0  |
|                        | Total                 | 100 | 100,0 |
| Görev                  | Büro personeli        | 19  | 19,0  |
|                        | Koordinatör           | 30  | 30,0  |
|                        | Şef                   | 15  | 15,0  |
|                        | Tesis Amiri           | 12  | 12,0  |
|                        | Eğitmen/Koodinatör    | 24  | 24,0  |
|                        | Total                 | 100 | 100,0 |
| Çalışma süresi         | 10 yıldan az          | 18  | 18,0  |
|                        | 10-13 yıl             | 45  | 45,0  |
|                        | 14 yıl ve üzeri       | 37  | 37,0  |
|                        | Total                 | 100 | 100,0 |
| Kurumda çalışma süresi | 7 yıldan az           | 40  | 40,0  |
|                        | 7-8 yıl               | 21  | 21,0  |
|                        | 9 yıl ve üzeri        | 39  | 39,0  |
|                        | Total                 | 100 | 100,0 |

Cinsiyete göre dağılım incelendiğinde erkek olanların oranı %83, kadınların oranı %17'dir. Evli olanların oranı %81, bekar olanların oranı %19'dur. Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde 25-34 yaş grubu kişilerin oranı %14, 35-44 yaş grubu kişilerin oranı %60, 45-54 yaş grubu kişilerin oranı %18, 55 ve üzeri yaş grubu kişilerin oranı %8'dir. Eğitim grubuna göre dağılım incelendiğinde lise mezunu olanların oranı %3, lisans mezunu olanların oranı %90, yüksek lisans/doktora mezunu olanların oranı %7'dir. Gelir gruplarına göre dağılım incelendiğinde büro personeli olanların oranı %19, koordinatör olanların oranı %30, şef olanların oranı %15, tesis amiri olanların oranı %12, eğitmen/koordinatör olanların oranı %24'tür. Toplam çalışma süresine göre dağılım incelendiğinde; 10 yıldan az süre ile çalışanların oranı %18, 10-13 yıl süre ile çalışanların oranı %45, 14 yıl ve üzeri süre ile çalışanların oranı %37'dir. Kurumda çalışma süresi incelendiğinde 7 yıldan az süre ile çalışanların oranı %40, 7-8 yıl süre ile çalışanların oranı %21, 9 yıl ve üzeri süre ile çalışanların oranı %39'dur.

## Araştırmada Maddelerin Yaşa, Göreve Göre, Toplam Çalışma Süresine Göre ve Kurumda Çalışma Süresine Göre Karşılaştırmaları

İfadelere verilen cevapların ortalamaları alınarak bu ortalamaların yaş gruplarına, göreve, toplam çalışma süresine ve kurumda çalışma süresine göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir.

Analiz sonuçlarına göre ifadelerin büyük bir çoğunluğuna verilen cevaplar yaş gruplarına göre, toplam çalışma süresine ve kurumda çalışma süresine göre de anlamlı farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ).

### Maddelerin Frekans Dağılımları

Katılımcıların her madde için verilen frekans dağılımları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo.2. Maddelerin Frekans Dağılımı

|                                                                                         | Katılmıyorum |       | Kararsızım |       | Katılıyorum |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|------------|-------|-------------|-------|
|                                                                                         | n            | %     | n          | %     | n           | %     |
| Çalıştığım kurumda TKY ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır.                             | 26           | 26,0% | 37         | 37,0% | 37          | 37,0% |
| Çalıştığım kurumda TKY ile ilgili çalışmaların yeterli olduğunu düşünüyorum.            | 22           | 22,0% | 51         | 51,0% | 27          | 27,0% |
| TKY'nin yöneticilerin başarısını artırıcı bir faktör olarak görüyorum.                  | 8            | 8,0%  | 28         | 28,0% | 64          | 64,0% |
| Çalışanların TKY hakkında yeterli bilgisi vardır.                                       | 37           | 37,0% | 63         | 63,0% | 0           | 0,0%  |
| Çalışanlar TKY felsefesini benimsemiştir.                                               | 25           | 25,0% | 75         | 75,0% | 0           | 0,0%  |
| Çalışan olarak toplam kaliteyi sahiplenme düzeyim yüksektir.                            | 11           | 11,0% | 48         | 48,0% | 41          | 41,0% |
| Kurumdaki diğer çalışanların toplam kaliteyi sahiplenme düzeyi yüksektir.               | 36           | 36,0% | 49         | 49,0% | 15          | 15,0% |
| Çalışanların TKY ile ilgili yeterli eğitimi vardır.                                     | 40           | 40,0% | 57         | 57,0% | 3           | 3,0%  |
| TKY'nin çalışanların başarısını artırıcı bir faktör olarak görüyorum.                   | 8            | 8,0%  | 20         | 20,0% | 72          | 72,0% |
| Çalıştığım kurumdaki çalışanların toplam kaliteyi sahiplenme düzeyi yüksektir.          | 45           | 45,0% | 31         | 31,0% | 24          | 24,0% |
| Kurumumdaki tüm çalışanlar TKY uygulamaları konusunda birbirlerine yardımcı olmaktadır. | 40           | 40,0% | 48         | 48,0% | 12          | 12,0% |

|                                                                                                         |    |       |    |       |    |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----|-------|----|-------|
| Çalışanlar TKY çalışmalarında gönüllü ve istekli olarak görev almaktadır.                               | 26 | 26,0% | 62 | 62,0% | 12 | 12,0% |
| TKY uygulamalarında çalışanların eğitimleri için ilgililerden gerekli destek ve yardımı alabilmekteyim. | 14 | 14,0% | 60 | 60,0% | 26 | 26,0% |
| Çalıştığım kurumda tam anlamıyla TKY çalışmalarını yürütmektedir.                                       | 26 | 26,0% | 47 | 47,0% | 27 | 27,0% |
| TKY'nin kurumdaki sistemin başarısını arttırıcı bir faktör olarak görüyorum.                            | 14 | 14,0% | 12 | 12,0% | 74 | 74,0% |
| TKY'nin spor örgütlerinde gerekli olduğuna inanıyorum.                                                  | 12 | 12,0% | 15 | 15,0% | 73 | 73,0% |
| TKY'nin kurumları Avrupa ülkeleri düzeyine ulaştırmaya yardımcı olacağını düşünüyorum.                  | 26 | 26,0% | 16 | 16,0% | 58 | 58,0% |
| TKY ile çalışanlar kendileri için en uygun mesleğe yönlendirildiğini düşünüyorum.                       | 9  | 9,0%  | 34 | 34,0% | 57 | 57,0% |
| Mevcut şekliyle TKY'nin uygulanması zordur.                                                             | 16 | 16,0% | 59 | 59,0% | 25 | 25,0% |
| Kurumdaki psikolojik danışmanlık hizmetleri TKY'ni teşvik edici bir faktördür.                          | 15 | 15,0% | 17 | 17,0% | 68 | 68,0% |
| TKY uygulamaları sadece kağıt üzerinde kalmaktadır.                                                     | 39 | 39,0% | 31 | 31,0% | 30 | 30,0% |
| TKY'nin geçici bir moda olduğunu düşünüyorum.                                                           | 45 | 45,0% | 55 | 55,0% | 0  | 0,0%  |
| TKY el yordamıyla(tam anlamıyla bilinmeksizin ve gelişigüzel) uygulanmaktadır.                          | 20 | 20,0% | 62 | 62,0% | 18 | 18,0% |
| TKY uygulanıyormuş gibi gösterilmekte, ancak uygulanmamaktadır.                                         | 37 | 37,0% | 24 | 24,0% | 39 | 39,0% |
| İş yükü TKY uygulamalarında büyük engellerdendir.                                                       | 41 | 41,0% | 56 | 56,0% | 3  | 3,0%  |
| TKY uygulamaları konusunda denetimler yetersizdir.                                                      | 14 | 14,0% | 49 | 49,0% | 37 | 37,0% |
| TKY uygulamaları konusunda denetim elemanları yetersizdir.                                              | 23 | 23,0% | 28 | 28,0% | 49 | 49,0% |
| TKY uygulamalarında en büyük engel ilgililerin bilgilerinin yetersiz olmasıdır.                         | 19 | 19,0% | 50 | 50,0% | 31 | 31,0% |
| TKY çalışmalarında başarısız fakat hizmet kalitesi yüksek kurumlar vardır.                              | 20 | 20,0% | 61 | 61,0% | 19 | 19,0% |
| TKY uygulamaları konusunda kurumum teknik araç ve gereç yönünden yetersizdir.                           | 33 | 33,0% | 38 | 38,0% | 29 | 29,0% |
| TKY'nin başarıya ulaşılabilmesi için, bu konuda donanımlı kişilerin görevlendirilmesi gerekir.          | 23 | 23,0% | 23 | 23,0% | 54 | 54,0% |

|                                                                                         |    |       |    |       |    |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----|-------|----|-------|
| TKY'yi anlamakta zorlanıyorum.                                                          | 48 | 48,0% | 42 | 42,0% | 10 | 10,0% |
| TKY konusunda ancak kendi çabamla bilgi edinebilmekteyim.                               | 31 | 31,0% | 48 | 48,0% | 21 | 21,0% |
| TKY çalışmalarında görev alanlar ödüllendirilmektedir.                                  | 28 | 28,0% | 54 | 54,0% | 18 | 18,0% |
| TKY ancak tam olarak bilinirse uygulanması mümkün olabilir.                             | 14 | 14,0% | 36 | 36,0% | 50 | 50,0% |
| Kurumumda TKY ile kaynakların daha etkili ve verimli şekilde kullanılması sağlanmıştır. | 16 | 16,0% | 57 | 57,0% | 27 | 27,0% |
| TKY ile eskiye kıyasla daha kaliteli bir hizmet sunulmaktadır.                          | 36 | 36,0% | 33 | 33,0% | 31 | 31,0% |
| TKY çalışma performansını olumsuz etkiliyor                                             | 72 | 72,0% | 22 | 22,0% | 6  | 6,0%  |
| TKY kurumu geliştirmeye ve iyileştirmeye yönelik önemli bir projedir.                   | 17 | 17,0% | 41 | 41,0% | 42 | 42,0% |
| TKY'nin çalışanların başarısını artırıcı bir faktör olarak görüyorum.                   | 51 | 51,0% | 47 | 47,0% | 2  | 2,0%  |
| TKY çalışmalarına paydaş katılımı sağlanmaktadır.                                       | 38 | 38,0% | 38 | 38,0% | 24 | 24,0% |
| TKY çalışmaları çalışanların iş yükünü artırmaktadır.                                   | 50 | 50,0% | 36 | 36,0% | 14 | 14,0% |
| TKY'nin başarılı olması için kurumda TYK sorumlularına ek ücret ödenmelidir.            | 36 | 36,0% | 40 | 40,0% | 24 | 24,0% |
| Kurumda TKY çalışmaları için gerekli ortam vardır.                                      | 44 | 44,0% | 24 | 24,0% | 32 | 32,0% |
| TKY çalışmaları hizmet içi eğitimi gerektirmektedir.                                    | 14 | 14,0% | 36 | 36,0% | 50 | 50,0% |
| TKY görevlileri kurumlarda sık sık değişmektedir.                                       | 10 | 10,0% | 88 | 88,0% | 2  | 2,0%  |

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde toplam kalite yönetimi ve organizasyonlarda kurulması, kalite yönetimi alanındaki en önemli yönetim stratejilerinden biri olarak kabul edilmektedir. Ancak kuruluşu ve herhangi bir kuruluşta uygulanması, kuruluş fizibilitesi hakkında daha fazla bilimsel araştırma yapılmasını ve ilgili kuruluşta uygulanmasını gerektirmektedir. Yüksek ciro-su ile dünyanın önde gelen endüstrilerinden biri olarak tanımlanan spor, hizmet kalitesinin artırılmasını gerektirmektedir çünkü spor alanında hizmet sunmanın önünde spor kulüplerinde daha fazla öneme sahip olan diğer birçok finansal kuruluş gibi toplam kalite yönetim sistemini kendi alt kümesinde ve organizasyon kümelerinde kurması oldukça önemlidir. Kuruluşun fizibilitesini araştırmak ve değerlendirmek ayrıca toplam kalite yönetimini uygulamak spor organizasyonlarında, özellikle spor işletmelerinde toplam kalite yönetimi kuruluş potansiyellerinin bağlamlarını

ve fizibilitesini gösterebilmekte ve gelecekteki perspektiflerin formüle edilmesi ve oluşturulması için bağlam sağlayabilmektedir. Bu doğrultuda stratejik planların tasarlanması, spor sektöründe, spor organizasyonlarında, özellikle spor işletmelerinde bir gerekliliktir.

Bu çalışmada spor sektöründe Toplam Kalite Yönetimine bakış açısının ve ayrıca İstanbul'da Yerel ve Kamu Sektöründe bulunan spor çalışanlarının talep ve beklentilerinin incelenerek; buralarda daha verimli, daha etkin ve kaliteli hizmet sunumunun TKY açısından uygulanabilirliğinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda katılımcılara Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları anketi uygulanmış ve sekiz hipoteze yanıt aranmıştır. Bu doğrultuda;

Spor çalışanlarının çoğunluğu TKY ile ilgili kurs, seminer veya benzer faaliyetlere katılma durumları itibari ile bu eğitimleri fazla almadıkları, kurumlarında TKY ile ilgili çalışmaların yeterli olmadığına katıldığı, çalışanların TKY hakkında bilgi düzeylerinin yeterli olmadığını, yöneticilerinin TKY felsefesini benimsemediklerini, kurum çalışanlarının eğitim düzeylerinin düşük olduğunu ancak spor çalışanlarının çoğunluğu; kurumlarında TKY ile ilgili çalışmaların yapılmakta olduğunu, TKY'nin çalışanların başarılarını arttırıcı bir faktör olarak gördükleri ve kendilerinin de TKY'yi sahiplenme düzeylerinin yüksek olduğu şeklinde düşündükleri belirlenmiştir.

Bu bağlamda spor sektöründe TKY ile ilgili kurs, seminer ve benzer faaliyetlerin; yapılan çalışmaların yeterli olduğunun düşüldüğü ancak spor sektöründe TKY ile ilgili bilgi düzeyinin yeterli olmadığı, TKY felsefesinin benimsenmediği, sahiplenilmediği göz önünde bulundurulduğunda düşünüldüğünün aksine kurs, seminer ve benzeri faaliyetlerin içerik açısından yeterli olmadığı ve kurumlarda TKY ile ilgili çalışmaların yapılmakta olduğu düşünülse de daha fazla çalışma yapılması gerektiği söylenebilmektedir. Ayrıca genel olarak kurum çalışanlarının eğitim düzeylerinin düşük olduğunun düşünülmesi, TKY ile ilgili bilgi düzeylerinin azlığıyla bağdaştırılabilmektedir. Bu bağlamda eğitim sürecinde de TKY ile ilgili daha fazla bilgi verilmesinin faydalı olduğu söylenebilmektedir. Son olarak spor sektöründe spor çalışanlarının çoğunluğunun "TKY'nin çalışanların başarılarını arttırıcı bir faktör olarak" gördüğü belirlenmiştir. Başarıyı arttırıcı bir faktör olarak TKY'ye daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda şunlar önerilir:

- Günümüz spor işletmeleri yönetiminin, çalışanlarının seviyelerini yükseltmek, verimliliklerini arttırmak ve en iyi sonuçları elde etmek için kalite kavramlarını uygulamaya çalışması gerekmektedir. Bilgi alanında günümüzün değişikliklerine ayak uydurmak, spor kulüplerinin ve şirketlerinin tanıtımına yardımcı olacaktır.

- Artan teknoloji ve dolayısıyla organizasyonu karmaşık hale getiren moderniteye bağlı olarak yöneticiler, organizasyon kaynaklarının maksimum verimliliğe ulaşması için katılımcı yönetime dönüşmelidir. Ortaklık, kamu bilişine ve farkındalığına erişim alanı sağladığı için personelin çalışma ve çabasını arttıracaktır. Aynı zamanda eleştiri için bir platform sağlayacak ve ortak hedeflere ulaşılmasını kolaylaştıracaktır.
- Spor işletmelerinde toplam kalite yönetimi oluşturulmasıdır. TKY oluşturulması, kulüplerin hedeflerinin ilerlemesinde ve kulüp verimliliğinin geliştirilmesinde olumlu sonuçlar doğuracaktır.

## KAYNAKLAR

- Baki, A., Gökçek, T.( 2012). Karma Yöntem Araştırmalarına Genel Bir Bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 42, (11), 1-21.
- Charantimath, P. M. (2006). *Total Quality Management*. Dorling Kindersley Pvt.
- Costa, C.A. 2005. The Status and Future of Sport Management: A Delphi Study. *Journal of Sports Management*, 19 (2), 117-142.
- Creswell, J.W. (2016) *Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara
- Crosby, P. B. (1979). Quality is free-if you understand it. *Phillip Crosby Associates II, Inc. Journal*.
- Dana, L. P., & Ramadani, V. (2015). Family businesses in transition economies. *Switzerland: Springer International Publishing*.
- Deming, W. E., & Edwards, D. W. (1982). *Quality, productivity, and competitive position*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for advanced engineering study. (183).
- Harry, M. J., & Stewart, R. (1988). *Six sigma mechanical design tolerancing*. Schaumburg^ eIL: Motorola University Press.
- Juran, J. M. (2003). *Juran on leadership for quality*. Simon and Schuster.
- Kağnıcıoğlu, Hakan C. (2002). Günümüz İşletmelerinin Yaşam Anahtarı: Müşteri Odaklılık. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 2, 80-87
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Ankara: Nobel Yayınları. 10. Baskı
- Kaya, Z. (2010). *Avrupa Birliğine Üyelik Sürecinde Türk Eğitim Sisteminde Toplam Kalite Yönetimi ve İstanbul İlindeki Okullarda Toplam Kalite Yönetiminin Uygulanması Konusunda Bir Araştırma* (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Lussier, R. N., & Kimball, D. C. (2020). *Applied sport management skills*. Human Kinetics.
- Priem, R.L. (2007). A Consumer Perspective on Value Creation. *Academy of Management Review* 32, 219-235.
- Rexhepi, G., Ramadani, V., & Ratten, V. (2018). TQM techniques as an innovative approach in sport organisations management: toward a conceptual framework. *International Journal of Business and Globalisation*, 20(1), 18-30.
- Robinson, M. (2010). *Sport club management*. Human Kinetics.
- Sirmon, D., Hitt, M.A. and Ireland, R.D. (2007). Managing Firm Resources in Dynamic Environments to Create Value: Looking Inside the Black Box. *Academy of Management Review* 32, 273-292.

Srivastava, M.K., and Gnyawali, D.R. (2011). When Do Relational Resources Matter? Leveraging Portfolio Technological Resources for Breakthrough Innovation. *Academy of Management Journal* 54(4), 797-810.