

SPORDA ARAşTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER

Ekim 2022

Editörler

DoÇ. Dr. Mustafa Altınkök

DoÇ.Dr. Ahmet Haktan SİVRİKAYA

İmtiyaz Sahibi / Publisher • Yaşar Hız
Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel
Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Gece Kitaplığı
Editörler / Editors • Doç. Dr. Mustafa Altınkök
Doç.Dr. Ahmet Haktan SİVRİKAYA
Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2022
ISBN • 978-625-430-434-7

© 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

Sporda Araştırma ve Değerlendirmeler

Ekim 2022

EDİTÖR/EDITOR

Doç. Dr. Mustafa Altınkök

Doç.Dr. Ahmet Haktan SİVRİKAYA

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

19. VAHRAN-CEZAYİR AKDENİZ OYUNLARI VE TÜRKİYE’NİN SPORDA BAŞARISI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Vahdet ALAEDDİNOĞLU	1
Necip Fazıl KİSHALI	1

Bölüm 2

İŞYERİNDE VERİMLİ ÇALIŞMADA FİZİKSEL AKTİVE VE BESLENMENİN YERİ

Erdal BAL	37
Esra AYDEMİR	37

Bölüm 3

YÜKSEK ŞİDDETLİ İNTERVAL ANTRENMAN (HIIT)

Murat YILMAZ	53
Gamze MURATHAN	53

Bölüm 4

FUTBOL TARAFTARININ SOSYOLOJİK TİPOLOJİSİ

Mustafa Ertan TABUK	69
---------------------------	----

Bölüm 5

KRİKET SPORCULARININ MUTLULUK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Hüsnîye ÇELİK	89
Osman GIDİK	89

Bölüm 6

DÜNYA KUPASI ÖN ELEME MAÇLARI OYNAYAN, TÜRKİYE FUTSAL A MİLLÎ TAKIMI SPORCULARININ, KOVİD-19 KORKU DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Osman GIDİK	101
Murat KUL	101
Hüsnîye ÇELİK	101

Bölüm 7

YEREL YÖNETİM MEVZUATINDA SPOR

Ömer SİVRİKAYA	119
----------------------	-----

Bölüm 8

KETOJENİK DİYET: “YAĞLI YE, YAĞLARINDAN KURTUL”

Ahmet Rahmi GÜNAY	143
-------------------------	-----

Kubilay ÖCAL	143
--------------------	-----

Bölüm 9

TÜRKİYE’DE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN SPOR YÖNETİMİNDE ROLÜ VE ETKİNLİĞİ

Ömer SİVRİKAYA	165
----------------------	-----

Bölüm 10

YAŞLILARDA SU İÇİ AKTİVETELER

Hakan YARAR	191
-------------------	-----

Erbil Murat AYDIN	191
-------------------------	-----

Bölüm 11

PROPRİYOSEPSİYON DUYU VE SPOR

Zehra GÖZEL	207
-------------------	-----

Turan Abdullah TÜZÜN	207
----------------------------	-----

Bölüm 12

EGZERSİZ YAPAN BİREYLERİN SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGILARININ EGZERSİZ BAĞIMLILIĞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Süleyman SOYSAL	229
-----------------------	-----

Berkan BOZDAĞ	229
---------------------	-----

Bölüm 13

LİSE ÖĞRENCİLERİNİ REKREASYONEL EGZERSİZE MOTİVE EDEN UNSURLARIN İNCELENMESİ

Volkan KARAKUŞ	247
----------------------	-----

Muhammet Furkan MART	247
----------------------------	-----

Bölüm 14

CORE ANTRENMAN

Beyza AKYÜZ..... 261

Bölüm 15

HAKEMLERİN STRES, ÖZSAYGI VE KARAR VERME DURUMLARININ BELİRLENMESİ

Demet ÖZTÜRK ÇELİK 277

Bölüm 16

KADINLARDA 8 HAFTALIK CORE EGZERSİZLERİNİN DENGİ PERFORMANSINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Çiğdem BULGAN ERCİN 291

Nedim MALKOÇ 291

Binnur GÜVEN 291

Bölüm 17

FAN TOKENLARIN TÜRKİYE SÜPER LİG TAKIMLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Vahit Küçükataçeken 301

Kübra YAĞAN 301

Bölüm 18

SÜRAT ANTRENMANLARINA FİZYOLOJİK UYUMLAR

Alırza Han CİVAN..... 319

Bölüm 19

SPOR GÜVENLİĞİNİ TEHDİT EDİCİ UNSURLAR OLARAK FANATİZM, HOLİGANİZM, SALDIRGANLIK VE ŞİDDET

Mevlüt GÖNEN 333

Bölüm 20

OBEZİTE VE EGZERSİZ

Serdar BÜYÜKİPEKÇİ..... 347

Bölüm 21

TEKNOLOJİ DESTEKLİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR
DERSİ:ÖRNEK UYGULAMALAR

Mehmet YANIK..... 363

Bölüm 22

SPORDA ISINMA VE GERME ÇALIŞMALARI

Fatih MURATHAN..... 379

Aykut DÜNDAR..... 379



BÖLÜM 1

19. VAHRAN-CEZAYİR AKDENİZ OYUNLARI VE TÜRKİYE’NİN SPORDA BAŞARISI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Vahdet ALAEDDİNOĞLU¹

Necip Fazıl KİŞHALI²

1 Atatürk Üniversitesi, Horasan Meslek Yüksekokulu, Doç. Dr. Vahdet ALAEDDİNOĞLU, ORCID ID: 0000-0001-8432-0105

2 Prof. Dr. Necip Fazıl KİŞHALI, ORCID ID: 0000-0002-4880-2323, Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

GİRİŞ

Spor, bir ülkenin kültürel, ekonomik ve sportif gelişmişliğini gösteren en önemli göstergelerden biridir (Terekli & Çobanoğlu, 2018). Spor aynı zamanda toplumların hem politik hem ekonomik hem de sosyal etkileşimlerini etkileyen en önemli olgulardan biridir (Silik & Güçer, 2016). Kısmi sportif organizasyonlarda ülke sporcularının aldığı dereceler bir sonraki mega organizasyon niteliği taşıyan Kıta şampiyonaları, Dünya ve Olimpiyat oyunlarında da temsil güçlerinin bir başka niteliği olarak kabul edilmektedir. Özellikle sporcuların gelişimlerinin en büyük katkısı katıldığı uluslararası organizasyonlarda yarışma kapasitesi ile eşdeğer bir katkı sunmakla birlikte daha fazla katkılarda sunduğu yapılan araştırmalardan görülmektedir (Cetin, 2019). Spor, bireylerin psikomotor becerilerinin bir spor dalında görsel yansıması olarak yansıması olarak tanımlanmaktadır. Müsabık spor ise sporcunun sahip olduğu beceri, yetenek ve zihinsel yeteneklerinin rakiplerine karşı kurallar dahilinde kullanması olarak tanımlanabilir. Her yıl sportif temel eğitimlerin alt yapı programlarına binlerce çocuk katılmakta bu çocuklarda bir kısmı sistemde devam etmekte, çok küçük bir kısmı lisanslı müsabık sporcu olmaktadır (Kalkavan, Zorba, Ağaoğlu, Karakuş, & Çolak, 1996). Ancak bu müsabık sporculardan ise çok küçük bir kısmı ülke milli takımlarında yer almaktadır. Dahası milli takımlarda yarışan sporculardan ise sadece birkaçı uluslararası sportif müsabakalarda kürsüye çıkma başarısı göstermektedir. Bu bilgiler ışığında müsabaka sporunu kısaca tanımlamak gerekirse spor, bireysel ve takım olarak yapılan fiziksel ve zihinsel aktiviteler bütünüdür (Şenbakar, 2021). Futbol, Voleybol, Tenis, Kayak vb. buna iyi örneklerdir. Spor olgusu geçmişte avlanma ve hayatta kalma mücadelesi iken zamanla boş zaman etkinlikleri le büyük bir gelişim göstermiştir. Fiziksel olarak iyi olmanın, kişiliği geliştirmenin, bilgi ve becerinin yeteneklerle desteklenerek bireyin mücadele seviyesinin artırma ve devam ettirme olarak tanımlanan spor olgusu ülkelerin günümüz dünyasında en büyük gövde gösterisidir (Köroğlu, 2021). Kısmi nitelik taşıyan organizasyonları düzenlemek ve katılım sağlamak daha büyük çaplı organizasyonlara ev sahipliği için ön hazırlık niteliği taşımaktadır (Oncel, 2018). Ülke sporcuları açısından da EYOF, Avrupa, İslam Oyunları, Akdeniz Oyunları, Bölge Oyunları gibi organizasyonlara katılımlarında başarıları büyük organizasyonlarda alacakları derecelerin antrenmanı olabilmekte ve gösterge olarak kabul edilmektedir (Akgün, 2022).

Akdeniz oyunları, Akdeniz boyunca kıyısı olan ülkelerin 4 yılda bir düzenledikleri bölgesel ve kısmi katılımlı olan bir organizasyondur. Özellikle Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerin kültürel, sosyal ve sportif yakınlaşmasını sağlamak amacıyla ilk defa Mısır'ın İskenderiye kenti 1951 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Türkiye ilk günden bu zamana kadar orga-

nizasyona katılım sağlamış 1971’de İzmir ve 2013’te de Mersin kentleriyle ev sahipliği yaparak katılımı desteklemiş bir ülkedir (Uluslararası Akdeniz Oyunları Komitesi, 2022).

AKDENİZ OYUNLARI

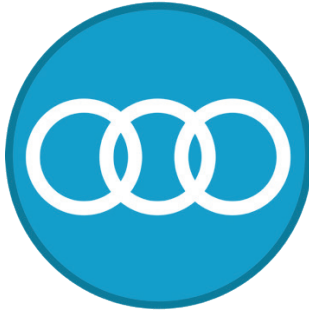


Resim: Akdeniz Oyunları Katılım Haritası, (wikipedia, 2022)

Akdeniz havzasında Akdeniz’e kıyısı olan 3 kıtadan farklı kültürlerin yer aldığı multidisipliner ve bölge ülkeleri için olimpiyat oyunlarından sonra en büyük mega organizasyonlardan biridir. 25’ten fazla spor branşıyla Akdeniz Oyunları Komitesine üye olan ülkelerle milli olimpiyat komitelerinin ortak delegasyonlarla anlaşmaya vardıkları bu organizasyonda üç kıtadan farklı kültürlerdeki gençlerin olimpiik bir amaçla bir araya geldiği bir organizasyon olma özelliği taşımaktadır. Bölgede sürekli yaşanan siyasal olaylara rağmen düzenlendiği günden bu zamana kadar planlandığı gibi aynı tarihlerde düzenlenmiş ve organizasyona katılım her yıl sürekli artmıştır. Oyunlar ilk olarak zamanın IOC (Uluslararası Olimpiyat Komitesi) başkan yardımcısı Mohamed Taher Paşa ve IOC üyesi olan Ioannis Kestias 1948 Londra oyunları ve geçmişte 2. Dünya savaşında yaşanan siyasi olaylar karşısında yeni bir fikir olarak ortaya atılmış ve IOC tarafından da desteklenmiştir. İlkini fikir babası olan Mohamed Taher’in ülkesi olan Mısır’ın İskenderiye kentinde 1951 de başlatmayı uygun görmüşlerdir. Sonuncusu ise 2023 yılında Cezayir’in Vahran kentinde düzenlenmiştir. İlk gerçekleştirildiğinde 730’a yakın sporcunun katıldığı organizasyonda katılımlar her geçen dönemde sürekli artış göstermiştir (Duran, ve diğerleri, 2013). Özellikle 1967 yılında bayan sporcularında oyunlara kabul edilmesiyle birlikte sayılar 1200 sporcunun üstüne çıkmış ve günümüzde 4500 sporcunun katıldığı büyük bir organizasyon halini almıştır (Vahran, 2022). Halen merkezi Atina’da bulunan ilk başladığında

9 ülkenin katılımıyla gerçekleştirirken günümüzde 24 ülke katılım sağlamaktadır. Atletizm, Basketbol, Boks, Jimnastik, Futbol, Güreş, Eskrim, Su Topu ve Yüzme ana branşlar olup düzenleyen ülkelere göre bazı spor dalları eklenebilmiştir. 15 günlük organizasyon günümüzde başladığı sınırların çok üstünde bir katılım gerçekleşmektedir. Başladığı ilk günden bu zamana kadar organizasyonun en başarılı ülkesi İtalya'dır. Kıtalaraya göre organizasyona katılan ülkeler; Afrika kıtasından Cezayir, Mısır, Libya, Fas, Tunus; Asya kıtasından Lübnan, Suriye ve katılımın en yoğun sağlandığı Avrupa kıtasından ise Andora, Arnavutluk, Hırvatistan, İspanya, İtalya, Karadağ, Kıbrıs, Kuzey Makedonya, Malta, Monako, San Marino, Sırbistan, Slovenya, Türkiye, Yunanistan yer almaktadır. Akdeniz'e kıyısı olup organizasyona katılmayan iki ülke olan İsrail ve Filistin siyasi nedenlerden dolayı katılmamaktadırlar (MEDITERRANEAN GAMES, 2022). Ayrıca Akdeniz'e kıyısı olmayan Andorra, Sırbistan ve San Marino ise oyunlara katılım göstermektedirler. Bunun yanı sıra Akdeniz'e kıyısı olmayan Portekiz ve Bulgaristan'ında oyunlara davet edilmesi düşünülmekte ve bu yönde çalışmalar devam edilmektedir (Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi, 2022) (Sanz, Moreno, Perez, Camacho, & Bastias, 2014).

Akdeniz oyunlarında sembol üç kıtayı temsil ettiği için üç halka mevcuttur. Her halka bir kıtaya atfedilmekte olup oyunların son gününde bayrak bir sonraki organizasyonu yapacak ülkedeki kent belediye başkanına teslim edilmektedir (Katkat, ve diğerleri, 2018).



Resim: Akdeniz Oyunları Resmi Bayrağı

Günümüzde 31 spor branşıyla Uluslararası Mega Organizasyon özelliği taşımaya yönelik Akdeniz Oyunları aday ülkelerin kendi ülkelerinde gerçekleştirilmesi için aynı Olimpiyat Oyunlarında göstermiş oldukları rekabeti göstermektedirler. Çünkü bu organizasyon hem ülkelerin göstermiş oldukları ilgi ve önem hem de sporcuların gelecek planlamaları arasında da ulaşılması gereken başarı hedefleri arasına bu oyunları koymaları Akdeniz Oyunları'nı tercih edilmenin merkez noktasına koymaktadır. Organizasyon hem sosyal hem ekonomik anlamda büyük oranda ülkelere olumlu katkılar sunmaktadır. Ancak bazı ülkeler oyunların hazırlık aşamasında tesisleşmeden başlayarak bütün oyunların sonuna ka-

dar aşırı masraf olacağından dolayı organizasyona ev sahipliği yapmakta gönülsüz davranabilmektedirler (Houhou & Rahal, 2020), (Atçi, Unur, & Gürsoy, 2016). Ancak her ne olursa olsun bunun gibi dev organizasyonlara ev sahipliği yapmak ülkelerin daha büyük çaplı mega organizasyonlara hazırlanmalarında büyük bir ön hazırlık olacağı kesindir. Buradan alınan başarılar sporcuların prestijlerine ve daha büyük organizasyonlara katılımlarında büyük oranda etki etmeye başlamaktadır. Özellikle katılan ülke sporcuları ve ülke yönetimlerinin oyunlardan aldıkları derece ve maddiyatlarında görünür hale gelmesi ve bunu prestij için kullanmaları organizasyona olan ilginin de artmasını sağlamaktadır.

AKDENİZ OYUNLARI EV SAHİBİ ÜLKELER

Numara	Yıl	Şehir ülke	Bayrak	Katılımcı ülke sayısı	Sporcu Sayısı		
					Erkek	Kadın	Toplam
I.	1951	İskenderiye – MİSİR		10	734	-	734
II.	1955	Barselona – İSPANYA		10	1.135	-	1.135
III.	1959	Beyrut – LİBYA		12	792	-	792
IV.	1963	Napoli – İTALYA		13	1.057	-	1.057
V.	1967	Tunus – TUNUS		12	1.211	38	1.249
VI.	1971	İzmir – TÜRKİYE		14	1.235	127	1.362
VII.	1975	Cezayir – CEZAYİR		15	2.095	349	2.444
VIII.	1979	Split-YUGOSLAVYA		14	2.009	399	2.408
IX.	1983	Kazablanka – FAS		16	1.845	347	2.192
X.	1987	Lazkiye – SÜRİYE		18	1.529	467	1.996
XI.	1991	Atina – YUNANİSTAN		18	2.176	586	2.762
XII.	1993	Agde-Roussillon – FRANSA		19	1.994	604	2.598
XIII.	1997	Bari – İTALYA		21	2.166	790	2.956
XIV.	2001	Tunus – TUNUS		23	1.972	1.019	2.991
XV.	2005	Almeria – İSPANYA		21	2.126	1.077	3.203
XIV.	2009	Pescara – İTALYA		23	2.183	1.185	3.368
XVII.	2013	Mersin- TÜRKİYE		24	1.994	1.070	3.064
XVIII.	2018	Tarragona – İspanya		26	2656	1885	4541
XIX.	2022	Vahran – Cezayir		26	2450	940	3390

Tablo: Akdeniz Oyunlarını Düzenleyen Ülkeler ve Sporcu Sayıları Tablosu, (Wikipedia, 2022).

Tablolara bakılacak olursa başladığı ilk günden itibaren sürekli katılımın arttığı mega organizasyonlar sınıflandırmasına girmiş olan Akdeniz Oyunlarının 70 yıllık tarihinde ortak bir amacın çerçevesinde bir araya geldiği bir organizasyonu olmuştur. Özellikle 1967 yılında yönetim kurulu kararı ile bayan sporcuların katılımıyla da oyunlardan beklenen etkiyi göstermeye başlamıştır. Başlangıçta nispi katılım sağlanmış olsa da zamanla cinsiyet eşitliğine yönelik katılımlar artırılmıştır. Ayrıca son 2 organizasyon olan İspanya – Tarragona ve Cezayir – Vahran Akdeniz Oyunlarında katılım sayısının 4500 sporcuya ulaşması organizasyonun amacına ulaştığını göstermektedir (Vahran 2022, 2022). Organizasyona 3'er defa ev sahipliği yapan İspanya ve İtalya'nın ardından Türkiye ise 2 defa ev sahipliği yapmıştır. Günümüzde Akdeniz'e kıyısı olan bütün ülkelerin katılımı sağlanmış ancak Filistin ve İsrail halen daha organizasyona siyasi nedenlerden dolayı katılım gerçekleştirememiştir.

Akdeniz oyunlarında 33 farklı spor dalının oyunlarda müsabakaları gerçekleştirilmiştir. Düzenlendiği ülkelerin tercihlerine göre ana branşlar dışında bazı yıllar olimpiyat oyunlarında olduğu gibi değişim göstermiştir. Organizasyona ev sahipliği yapan ülkelerin bazı spor dallarında değişiklik yapmaları organizasyon komitesi olarak kabul edilmiştir. Aşağıda belirtilen spor dalları bazen yıllara göre oyunlarda yer almamışlardır.

Okçuluk: 1971 de karar alınarak ilk defa 1979 Spilit – Yugoslavya (Hırvatistan) da oyunlara dahil edilmiştir. Daha sonra yıllara göre bazı oyunlarda yer almamıştır. En son olarak 2022 Vahran – Cezayir de oyunlarda yer almıştır.

Atletizm: 1951'den bu zamana kadar oyunların mecburi spor dalları arasında yer almıştır. Oyunların vazgeçilmez spor dalları arasındadır.

Badminton: 2013 yılında Mersin'de düzenlenen oyunlarda resmi olarak oyunlara dahil edilmiştir. Günümüzde ki oyunlarda halen yer almaktadır.

Basketbol: 1951'den beri oyunların ana spor dalları arasında yer almaktadır. 1987'den itibaren de bayanların katılımıyla sürekli oyunlarda yer almıştır.

Plaj Voleybolu: 2005 yılında oyunlara dahil olan oyun o tarihten sonra ki bütün oyunlarda yer almıştır.

Bocce: 1997 yılında düzenlenen Bari Akdeniz Oyunları sonrası organizasyona dahil edilmiştir. O günden itibaren oyunlarda sürekli yer almıştır. Oyunların en başarılı ülkesi 37 madalya ile İtalya'dır.

Boks: Oyunların başladığı ilk günden beri organizasyonda yer alan spor dalıdır. Organizasyonun en başarılı ülkesi diğer oyunlarda olduğu

gibi İtalya'dır. Ara ara Türkiye, Mısır, Yugoslavya madalya sıralamasında ön plana çıksa da İtalya halen bu spor dalında baskın ülkedir.

Kano: 1979 Akdeniz Oyunlarına dahil edilmiştir. Zaman zaman organizasyondan çıkarılmış olsa da (1983, 1987 ve 2001) İtalya yine bu spor dalının da baskın ülkesi konumundadır. Ardından İspanya ve Fransa Kano spor dalında başarıları olan ülkeleridir.

Bisiklet: 1955 yılından beri oyunların değişmez spor dalları arasındadır.

Dalma: 1951 yılında ilk düzenlenen oyunlarda yer almış ve bazı organizasyonlarda oyunlardan çıkarılmıştır.

Eskrim: 1951 yılı organizasyonun başlangıcından bu zamana kadar organizasyonun değişmeyen spor dalları arasındadır. Ancak 1987'de Suriye'nin Lazkiye kentinde düzenlenen oyunlarda yer almamıştır. 1971 yılında ülkemizde (İzmir) düzenlenen oyunlarda bayan kategorisi de eklenerek oyunlar zenginleştirilmiştir. Yine İtalya bu spor dalında da baskın ülkedir. Ardından Fransa ve Mısır gelmektedir.

Çim Hokeyi: Oyunlara sonradan 1955 yılında dahil olan Çim Hokeyi spor dalı sadece erkekler kategorisiyle yarışmalarda temsil edilmektedir. Organizasyonda farklı tarihlerde oyunlara yer verilmiştir. En başarılı ülke İspanya'dır.

Futbol: Akdeniz oyunlarının başladığı günden itibaren oyunların ayrılmaz bir parçasıdır. Yine benzer şekilde İtalya'nın baskın üstünlüğü bulunmaktadır. Ardından İspanya ve Fransa gelmektedir. Türkiye 7 defa final oynamasına karşın 1 defa Altın, 7 gümüş 2 bronz madalya alarak 10 madalya ile 10. sırada yer almaktadır.

Golf: Oyunların başlangıcında yer almayan spor dalı, 1983'te gösteri oyunu olarak oyunlara dahil edilmiş ardından 1991 de Atina'da oyunlara dahil edilmiştir. Ancak 2013 Mersin'de oyunlarında oyunlarda yer almamıştır. Fakat daha sonra 2018 yılında Akdeniz Oyunlarının bir parçası olarak kabul edilmiştir. En başarılı ülkeler sıralamasında İspanya 13 Altın, 6 Gümüş, 8 Bronz madalya ile lider ülke konumundadır. Ardından Fransa 26 madalya ve İtalya ise 19 madalya ile gelmektedir.

Cimnastik: Akdeniz oyunlarının başladığı ilk günden bu zamana kadar oyunların temel spor dalları arasındadır. Oyunların başlangıcında sadece Artistik Cimnastik'e yer verilirken 2005 oyunlarında Ritmik Cimnastik'e de yer verilmiştir. İtalya 79 Altın, 78 Gümüş ve 66 Bronz toplamda 223 madalya ile oyunların en başarılı ülkesidir. Ardından İspanya ve Fransa gelmektedir. 1. Olan İtalya ile aralarında büyük bir fark bulunmaktadır.

Hentbol: Akdeniz Oyunlarına sonrada dahil olan spor dalı, ilk olarak 1967 Tunus Oyunlarında programda yer almıştır. 1971 oyunları hariç oyunların tüm programlarında kendisine yer bulmuştur. Şu an devlet olarak yer almayan Yugoslavya 5 altın madalya ile oyunların en başarılı ülkesi durumundadır. Yine eski Yugoslavya'dan ayrılan bir diğer devlet olan Hırvatistan 4 Altın, 2 Gümüş madalya ile oyunlarda başarılı olan diğer bir ülkedir.

Judo: Oyunlara daha sonrada eklenen spor dallarından biridir. 1971 İzmir oyunlarında yer almış ve daha sonraki bütün oyunlarda yer almıştır. Hentbol spor branşında en başarılı ülke 42 Altın, 26 Gümüş ve 33 Bronz madalya ile oyunların en başarılı ülkesidir. Ardından İtalya aynı madalya sayısına ulaşsa da Fransa'nın başarısına çok uzaktır.

Karate: Bu spor dalı da diğer bazı spor dalları gibi oyunlara sonradan eklenen branşlardan biridir. İlk olarak 1993 oyunlarında yer almış ve sonraki bütün organizasyonlarda yer almıştır. Bu spor dalında Fransa'nın baskın üstünlüğü bulunmaktadır. Ardından İtalya ve Türkiye gelmektedir.

Kürek: Oyunların temel spor dallarından biridir. Ancak 1959, 1967, 1971, 1975, 1983 ve 1987 Akdeniz oyunlarında yer almamıştır. Bu spor dalında da en başarılı ülke İtalya 32 altın, 22 gümüş, 14 bronz madalya ile organizasyonun en başarılı ülkesidir. Diğer rakiplerin baskın olan İtalya'yı 51 madalya ile Fransa gelmektedir. Üçüncü ülke olarak ta 30 madalya ile Yunanistan gelmektedir.

Ragbi: Oyunlarda sürekli yer almayan spor dallarından biridir. Organizasyonu yapan ev sahibine göre sürekli değişim göstermektedir. Yalnızca erkekler kategorisinde yarışmalar yapılmaktadır.

Yelken: Oyunların başlangıcında yer almayan ve gelişmekte olan spor dalı olarak görülerek 1955 oyunlarında ilk olarak yer verilmiştir. 1967 ve 1987 Akdeniz oyunları hariç daha sonraki bütün organizasyonlarında yer almıştır. Organizasyonların en başarılı ülkesi 22 altın, 15 gümüş, 14 bronz madalya ile İtalya konumundadır. Ardından Fransa ve İspanya yer almaktadır.

Atıcılık: Akdeniz oyunlarının temel spor dallarından biridir. 1967 ve 1983 yıllarında düzenlenen oyunlar hariç bütün oyunlarda yer almıştır. 46 altın, 34 gümüş ve 29 bronz toplamda 109 madalya ile organizasyonun en başarılı ülkesidir. Ardından Fransa ve şu an günümüzde olmayan Yugoslavya gelmektedir.

Yüzme: Oyunlar tarihinin temel spor dalları arasında yer alan spor dalıdır. Oyunlarda yer alan spor dalları arasında en çok madalyanın verildiği spor branşıdır. Oyunlar tarihinin en başarılı ülkesi 201 altın, 159 gümüş ve 129 bronz toplamda 489 madalya ile İtalya'dır. İkinci sırada Fransa

278 madalya ve üçüncü sırada İspanya 289 madalya ile yer almaktadır.

Masa Tenisi: Oyunlara sonradan dahil edilen spor dallarından biridir. 1979 Spilit oyunlarında organizasyona dahil edilmiştir. Daha sonraki bütün organizasyonlarda sürekli yer almıştır. Organizasyonun en başarılı ülkesi 12 altın, 8 gümüş, 13 bronz toplamda 33 madalya ile eski Yugoslavya'dır. Ardından Fransa ve İtalya yer almaktadır.

Tekvando: Oyunlara sonradan eklenen spor dallarından biridir. 2013 Mersin Oyunlarından sonra organizasyona dahil edilmiştir. İspanya oyunlar tarihinin en başarılı ülkesidir. 9 altın, 3 gümüş, 3 bronz toplamda 15 madalya ile birinci sırada yer alan İspanya'yı 7 altın, 3 gümüş, 9 gümüş toplamda 19 madalya ile Türkiye ikinci sırada yer almaktadır. Üçüncü sırada ise Yugoslavya yer almaktadır.

Tenis: Oyunlara daha sonradan eklenen spor dallarından biridir. 1963 İtalya Napoli Oyunları sonrasında organizasyona dahil edilmiştir. 1979 yılında kadınlar kategorisi de eklenmiştir. Oyunların en başarılı ülkesi 17 altın, 20 gümüş, 19 bronz toplamda 56 madalya ile İspanya'dır. İkinci sırada 47 madalya ile İtalya ve üçüncü sırada ise 9 madalya ile Yunanistan gelmektedir.

Voleybol: Oyunlara daha sonradan eklenen spor dallarından biridir. 1959 yılında düzenlenen üçüncü organizasyonda oyunlara dahil edilmiştir. Kadınlar kategorisi ise 1975 yılında organizasyona dahil edilmiştir. Hem erkekler kategorisinde hem de bayanlar kategorisinde İtalya organizasyonun en başarılı ülkesidir. Erkeklerde ikinci sırada Sırbistan yer alırken, bayanlarda ise Hırvatistan yer almaktadır. Türkiye ise bayanlar kategorisinde üçüncü sırada yer almaktadır.

Su Topu: Oyunlar tarihini temel spor dalları arasındadır. Kadınlar kategorisi ise 2018 Tarragona'da organizasyona dahil edilmiştir. Organizasyonun en başarılı ülkesi 9 altın, 3 gümüş ve 1 bronz toplamda 13 madalya ile Sırbistan'dır. Ardından İtalya ve üçüncü sırada İspanya gelmektedir.

Su Kayağı: Akdeniz oyunlarına sonradan eklenen spor dalları arasında yer almaktadır. 2009 yılında düzenlenen oyunlarda ilk olarak yer almıştır. Oyunların en başarılı ülkesi Fransa'dır.

Halter: Akdeniz oyunlarının temel spor dalları arasında yer almaktadır. 1963'te düzenlenen organizasyon haricinde sürekli organizasyonda yer verilmektedir. Oyunlar tarihinin en başarılı ülkesi 64 altın, 41 gümüş ve 27 bronz toplamda 132 madalya ile Türkiye'dir. Ardından ikinci sırada Mısır 151 madalya yer almaktadır. Üçüncü sırada ise 89 madalya ile Yunanistan gelmektedir.

Güreş: Oyunlar tarihinin temel sporlarından biridir. Hem Grekoromen hem de Serbest Güreş branşlarıyla oyunlar tarihinin ilk gününden beri gerçekleştirilmektedir. Oyunlar tarihinin en başarılı ülkesi 169 altın, 48 gümüş ve 49 bronz toplamda 266 madalya ile Türkiye'dir. Organizasyonlarda yüzme ve cimnastik spor dallarından sonra en çok madalyanın verildiği spor dallarıdır (Wikipedia, 2022).

MADALYA SIRALAMASI (1951 – 2022)

Rank	Team	Altın	Gümüş	Bronz	Total
1	 <u>İtalya</u>	924	790	748	2462
2	 <u>Fransa</u>	652	600	569	1821
3	 <u>Türkiye</u>	427	266	349	966
4	 <u>İspanya</u>	345	474	569	1388
5	 <u>Yunanistan</u>	202	258	349	809
6	 <u>Mısır</u>	155	209	254	618
7	 <u>Tunus</u>	89	101	159	349
8	 <u>Fas</u>	72	90	116	278
9	 <u>Cezayir</u>	86	76	131	293
10	 <u>Sirbistan</u>	62	60	86	208
11	 <u>Hırvatistan</u>	57	69	79	205
12	 <u>Slovenya</u>	55	64	99	218

Rank	Team	Altın	Gümüş	Bronz	Total
13	 Suriye	32	42	76	150
14	 Birleşik Arap Cumhuriyeti	23	21	30	74
15	 Kıbrıs Cumhuriyeti	19	21	25	65
16	 Arnavutluk	11	19	18	65
17	 Lübnan	10	23	42	75
18	 Portekiz	10	18	21	49
19	 Bosna-Hersek	6	8	25	39
20	 Kosova	6	1	3	10
21	 San Marino	5	10	8	23
22	 Karadağ	4	9	10	23
23	 Makedonya	3	2	9	14
24	 Libya	2	1	14	17
25	 Malta	1	4	4	9
26	 Monako	1	3	1	5
Total		3415	3419	3942	10218

Oyunların yapıldığı ilk gün olan 15 Ekim 1951 tarihinden bu zamana kadar oyunların en başarılı ülkesi 2462 madalya ile İtalya yer almaktadır. Özellikle madalya sıralamasıyla 924 altın, 790 gümüş, 748 bronz madalya alarak büyük bir başarıya imza atması olimpiyat oyunlarında da kendisini göstermektedir. Özellikle tüm olimpiyat sıralamasına baktığımız zaman İtalya olimpiyat oyunlarında da altıncı sırayı alması ülkenin spora verdiği önemi göstermektedir. 2020 yılında gerçekleştirilen son Olimpiyat Oyunlarında ise onuncu sırada yer alması da bu başarının diğer bir göstergesi durumundadır (CNN Türk, 2022). Oyunların bir diğer başarılı ülkesi olan Fransa ise 1821 madalya ile oyunlar tarihinin ikinci sırasında yer almaktadır. 652 altın, 600 gümüş, 569 bronz madalya alarak bu sıralamada uzun süreler yer alacaktır. Tabloya göre oyunların başladığı günden bu zamana kadar Türkiye üçüncü sırada yer almaktadır. 384 altın, 269 gümüş, 315 bronz madalya almıştır. Olimpiyat oyunları tarihinde ise 29 sırada yer alan Türkiye büyük bir başarı göstermiştir. Dördüncü sırada yer alan İspanya ise 345 altın, 474 gümüş, 569 bronz madalya almasına rağmen üçüncü sırada yer alan Türkiye'den toplam madalya sayısı fazla olması altın madalya sayısı az olduğu için dördüncü sırada yer almasına neden olmuştur. Olimpiyat oyunlarının sıralamasında da Türkiye'nin hemen ardından otuzuncu sırada yer almaktadır. Oyunların beşinci ülkesi konumunda bulunan Yunanistan ise 202 altın, 258 gümüş, 349 toplamda 809 madalya almış ve olimpiyat oyunlarında da otuz üçüncü sırada yer almaktadır. Oyunlar tarihinde diğer bir dikkat çekici nokta ise yıkılmadan önce Yugoslavya'nın yıkılmadan önce oyunlar tarihinin en başarılı ülkesi durumunda iken kendisinden ayrılan Bosna Hersek, Hırvatistan, Sırbistan, Slovenya, Karadağ, Kosova gibi ülkelerinde benzer başarılar göstermeye başlamışlardır. Fakat yıllara bağlı olarak katılım sürelerinin kısıtlı olması da başarının tam görünür olmamasına neden olmuştur. Oyunlar tarihi uzadıkça bu başarılar daha belirgin olacağı ön görülmektedir.

Kısmi katılımın gerçekleştiği Akdeniz Oyunları ile mega organizasyon olan Olimpiyat Oyunları karşılaştırıldığı zaman ülkelerin başarıları ve sıralamaları da benzer sıralamada devam etmektedir. Oyunların olimpiyat sonrası ara yıllara gelmesi aynı zamanda ülkelerin olimpiyat kadrolarında değerlendiremediği sporcuların da görülmesi ve ülke milli takımlarının geniş bir alt yapıya ulaşmasında da yardımcı olacağını göstermektedir. Özellikle ülke sporcu alt yapısının gelişmesi hem ulusal müsabakalara hem de uluslararası organizasyonlara katılarak kendi spor dallarında üst düzey sporcularla yarışarak başarı endekslerini artırmalarına yardımcı olmaktadır. Uluslararası müsabakalarda yarışan sporcu sayılarının artması ülkenin milli takım alt yapısının da gelişmesine ve üst takımlara geçecek sporcuların seçimini de etkilemektedir. Ayrıca her yıl düzenlenen Avrupa şampiyonası ve 2 yılda bir düzenlenen Dünya Şampiyonasına da katılacak

sporcuların diğer uluslararası başarıları hedef alabilecek bir nitelik kazandırılmış olacaktır.

şüphesiz ülkelerin uluslararası organizasyonlar ülke sporcularının gelişiminde büyük rol oynamaktadır. Sadece ülke sporcuları açısından değil ülkenin sosyo – ekonomik gelişmişliklerini göstermesi açısından da önemli bir yer edinmektedir. Ayrıca Olimpiyat Oyunlarını ve diğer uluslararası organizasyonlarının düzenlenmesi için yapılan adaylık başvurularında da seçici kriterler arasında yer alan ülke sıralaması ve ülke sporcu mevcudiyeti ülkelerin bu tür organizasyonlara önem vermelerini sağlamıştır.

Bu açıdan bakara araştırmanın ana konusu olan Türkiye'nin Akdeniz Oyunlarında göstermiş olduğu başarının spor dallarına göre değerlendirilmesi ve alınan başarılarla rol olan sporcuların değerlendirilmesi önemli bir konu arz etmektedir. Bunun yanı sıra ilgili sporcuların olimpiyatlarda ya da diğer uluslararası şampiyonalarda aldıkları başarılarında değerlendirilerek spor literatürüne katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Günümüzde spor kavramı, ülkelerin uluslararası ve ulusal organizasyonlarda ki farklı platformlarda psiko – sosyal üstünlüklerini göstermek adına büyük bir silah halini almıştır. Olimpiyat oyunları, Üniversiteler yaz – kış oyunları, Dünya şampiyonaları, Avrupa Şampiyonaları gibi dünyanın en prestijli organizasyonda gösterilen başarılarla gelişen teknolojiye bağlı olarak ta gövde gösterisi yapabilecekleri bir değere dönüşmektedir.

TÜRKİYE VE AKDENİZ OYUNLARI

Spor	Erkekler				Kadınlar				Karma				Toplam			
	1	2	3	Top.	1	2	3	Top.	1	2	3	Top.	1	2	3	Top.
Atıcılık	2	5	6	13		1	1	2					2	6	7	15
Atlama*				0				0					0	0	0	0
Atletizm	19	25	26	70	12	11	15	38					31	36	41	108
Badminton		2	1	3	5	2	1	8					5	4	2	11
Basketbol*	2	1	3	6	1	2		3					3	3	3	9
Binicilik			1						1	2	3		0	1	3	4
Bisiklet*			3	3				0					0	0	3	3
Bocce	1	1	3	5	5	5	2	12					6	6	5	17
Boks	23	29	38	90	2	1	2	5					25	30	40	95
Çim hokeyi*				0	0	0	0	0					0	0	0	0
Eskrim	1			1		1	3	4					1	1	3	5

Futbol*	1	7	2	10							1	7	2	10
Golf*		1	2	3				0			0	1	2	3
Güreş	154	40	48	242	10	8		18			164	48	48	260
Halter	63	41	21	125	21	11	10	42			84	52	31	167
Hentbol*			1	1		1		1			0	1	1	2
Cimnastik	9	10	6	25		2		2			9	12	6	27
Judo	5	9	19	33	5	1	15	21			10	10	34	54
Kano*			1	1				0			0	0	1	1
Karate	5	3	12	20	9	3	11	23			14	6	23	43
Kürek*		5	2	7				0			0	5	2	7
Masa tenisi*	1	2	3	6	2	1		3			3	3	3	9
Okçuluk	1	1	1	3	2	2	3	7	1		4	3	4	11
Plaj voleybolu*	2		1	3				0			2	0	1	3
Ragbi birliği*				0				0			0	0	0	0
Patenli hokey*				0				0			0	0	0	0
Su kayağı*				0				0			0	0	0	0
Sutopu*			1	1				0			0	0	1	1
Tekvando	1	1	7	9	6	2	2	10			7	3	9	19
Tenis*		2	1	3	4	1	1	6			4	3	2	9
Voleybol		4	4	8	1	7	3	11			1	11	7	19
Yelken		1	1	2			2	2			0	1	3	4
Yüzme	3	6	12	21	3	7	15	25			6	13	27	46
Toplam														966

*2022 Vahran – Cezayir’de oyunlara dahil edilmeyen spor dalları

Türkiye, oyunlar tarihinin ilk gününden itibaren kesintisiz olarak katılım sağlamıştır. İlk olarak Mısır İskenderiye’de düzenlenen oyunlarda 10 altın, 3 gümüş, 7 bronz toplamda 20 madalya ile oyunları dördüncü sırada tamamlamıştır. 1955 İspanya Barselona’da 8 altın, 3 gümüş, 3 bronz toplamda 14 madalya ile oyunları beşinci sırada, 1959 Lübnan Beyrut’ta düzenlenen oyunlarda 13 altın, 18 gümüş, 1 bronz ile oyunları üçüncü sırada tamamlamıştır. 1963 İtalya Napoli’de düzenlenen oyunlarda ise 10 altın, 3 gümüş, 4 bronz toplamda 17 madalya alarak oyunları ikinci sırada tamamlamıştır. 1967 yılında Tunus Tunus’ta düzenlenen oyunlarda ise 9 altın, 9 gümüş, 6 bronz toplamda 24 madalya ile oyunları dördüncü sırada tamamlamıştır. 1971 yılında İzmir’de düzenlenen oyunlar Türkiye için dönüm noktası durumundadır. Organizasyona ev sahipliği yapmasının verdiği bir avantajı kullanarak madalya sayısını bir önceki organizas-

yonu göre artırmıştır. Oyunlarda 18 altın, 12 gümüş, 15 bronz toplamda 45 madalya ile dördüncü sırada tamamlamıştır. 1975 Cezayir’de düzenlenen organizasyonda 12 altın, 11 gümüş, 8 bronz madalya ile toplamda 31 madalya alarak organizasyonu beşinci sırada tamamlamıştır. 1979 yılında Split’te düzenlenen organizasyonda ise tarihinin en düşük altın madalya sayısıyla oyunları tamamlamıştır. 5 altın, 5 gümüş, 14 bronz toplamda 24 madalya alarak organizasyonu altıncı sırada tamamlamıştır. 1983 Kazablanka oyunlarında ise bir önceki organizasyondan daha başarılı bir durum gerçekleşmiştir. Oyunları 12 altın, 5 gümüş, 14 bronz madalya alarak organizasyonu beşinci sırada tamamlamıştır. 1987 Suriye’nin Lazkiye kentinde düzenlenen oyunlarda 8 altın, 9 gümüş, 22 bronz toplamda 39 madalya alarak yedinci sırada yer almıştır. 1991 yılında organizasyonun merkezi olan Atina’da düzenlenen organizasyonda ise 23 altın, 11 gümüş, 12 bronz toplamda 46 madalya alarak 20 yıl öncesinde İzmir’de aldığı başarının üstüne çıkmıştır. Fransa Languedoc-Roussillon’da düzenlenen oyunlarda ise 34 altın, 20 gümüş, 10 bronz toplamda 64 madalya alarak o zaman ki en büyük başarisına ulaşmıştır. 1997 yılında İtalya’nın ikinci kez ev sahipliğinde Bari kentinde düzenlenen oyunlarda bir önceki yılın başarısı tekrar yenilemiş oldu. Oyunlarda 28 altın, 16 gümüş, 21 bronz toplamda 65 madalya alarak organizasyonu üçüncü sırada tamamlamıştır. Ve bu tarihten itibaren oyunlarda sürekli ilk 4 arasında yer almıştır. 2001 yılında Tunus’ta düzenlenen 14. Organizasyonda 33 altın, 16 gümüş, 12 bronz madalya ile toplamda 61 madalya ile organizasyonu üçüncü sırada tamamlamıştır. Organizasyona ikinci defa ev sahipliği yapan 2005 yılında İspanya – Almeria’da düzenlenen oyunlarda 20 altın, 24 gümüş, 29 bronz toplamda 73 madalya alarak bir önceki yılın üstünde başarı göstermiştir. 2009 yılında İtalya Pescara’da düzenlenen oyunlarda ise 20 altın, 19 gümüş, 26 bronz toplamda 65 madalya alarak organizasyonu dördüncü sırada yer almıştır. 2013 yılında organizasyona ikinci defa ev sahipliği yapan Türkiye Mersin’de düzenlenen oyunlarda ise oyunlar tarihinin en büyük başarisını göstermiş 47 altın, 43 gümüş, 36 bronz toplamda 126 madalya ile oyunlarda ikinci defa ikincilikle oyunları tamamlamıştır. Bir  nceki organizasyonun iki katına da ulaşma başarısı göstermiştir. 2018 yılında İspanya’nın üçüncü defa ev sahipli yaptığı ve Tarragona’da düzenlenen oyunlarda 31 altın, 25 gümüş, 39 bronz toplamda 95 madalya almasına rağmen organizasyonu üçüncü sırada tamamlamıştır. 2022 yılında Cezayir Vahran’da 19.’su düzenlenen oyunlarda ise 45 altın, 26 gümüş, 37 bronz toplamda 108 madalya alarak oyunları ikinci sırada tamamlayarak oyunlar tarihinde ilk üç sırada yer alma başarısı göstermiştir.

Türkiye’nin müsabakalarda en başarılı olduğu spor dalı Olimpiyat ve diğer mega organizasyonlarda olduğu Güreş spor dalı olmuştur. Oyunlar tarihinde Güreş spor dalında 260 madalya alarak bu spor dalında diğer

katılan ülkelere baskın olduğu görülmektedir. Diğer bir başarı ise Halter spor dalında 84 altın, 52 gümüş, 31 bronz toplamda 167 madalya alarak oyunların diğer baskın ülkesi durumundadır. Türkiye'nin başarılı olduğu diğer bir spor dalı ise Atletizmdir. Oyunlarda 31 altın, 36 gümüş, 41 bronz toplam 108 madalya alarak organizasyonda en başarılı ülkeler sıralamasına girmiştir. Ancak oyunlarda açık ara birinci olan İtalya'nın 426 madalyasının çok gerisindedir. Oyunlarda dördüncü sırada Boks spor dalında alınana dereceler başarıya etki etmiştir. Toplamda 95 madalya oyunlarda Türkiye'nin başarısına katkı sunmuştur. İtalya'ya oyunlarda en çok yaklaşılan spor dalı Boks sporudur.

Ancak oyunlarda en çok madalyanın dağıtıldığı Yüzme spor dalında ise Türkiye beklenen madalya sayısına ulaşmamış organizasyonun birinci olan ülkesi İtalya ise 178 altın, 142 gümüş, 120 bronz toplamda 440 madalyasının çok uzağındadır. Benzer şekilde organizasyonun ikinci olan ülkesi Fransa'nın da çok uzağındadır.

Türkiye'nin oyunlarda hiç derece alamadığı spor dallarına bakılacak olursa, oyunlara ara ara giren Çim Hokeyi, Ragbi, Patenli Hokey, Atlama, Su Kayağında hiçbir derece alamamıştır. Bunun yanı sıra Kano ve su Topu spor dallarında ise 1 madalya sahibi olmuştur. Hentbol spor dalında ise en büyük başarısı erkeklerde 1 bronz, bayanlarda 1 gümüş madalya olarak kayıtlara geçmiştir.

Golf, Plaj Voleybolu, Bisiklet, Binicilik gibi spor dallarında ise 3 madalya alarak oyunlar tarihinde başarılı olamadığı spor dalları arasında yer almaktadır. Yelken ve Eskrim dallarında ise 4 ve 5 madalya alarak diğer bir başarılı olamadığı spor dalları arasında yer almıştır (Milli Olimpiyat Komitesi, 2022).

2022 VAHRAN – CEZAYİR AKDENİZ OYUNLARI VE TÜRKİYE

Türkiye 19.su Cezayir – Vahran'da düzenlenen Akdeniz Oyunlarına 24 spor dalında 319 sporcuyla katılım sağlamıştır. Oyunlara katılan sporculara göre 1/3 oranında madalya alarak oyunları 108 madalya ile ikinci olarak tamamlamıştır.

Atıcılık

Türkiye 16 sporcu ile Atıcılık spor dalından katılım sağlamış Oğuzhan Tüzün Trap kategorisinde 1. olarak kürsüye çıkmıştır. Oğuzhan Tüzün eleme turlarını 121 puan ile 4. Sırada tamamlamış ve finalde düzenlenmiş puanlarda ise 29 puan alarak oyunlar şampiyonu olmuştur (Anadolu Ajansı, 2022). İsmail Keleş ise diğer bir kategori olan 10 m havalı Tabanca' da 2. olarak kürsüde yer alma başarısı göstermiştir. Keleş, eleme turlarını 576 puan ile 3. sırada tamamlamış final yarışında ise 249,5'lik başarılı bir

atışla oyunları ikinci sırada başarılı bir şekilde bitirmiştir (SporX, 2022). Sporculardan Yusuf Dikeç eleme turlarını 573 puanla 7. sırada bitirerek çeyrek finale kadar yükselmiş son yarışmada 145,8'lik bir atışla yarışmayı 8. sırada bitirmiştir. 10m Havalı Tüfek kategorisinde yarışan bir diğer sporcu Ömer Akgün ise 625,7 puan ile eleme turlarını 5. Sırada tamamlayarak final atışlarında 153 puan alarak 7. sırada oyunları tamamlamıştır. Bayanlar Atıcılık sporcularında ise Türkiye adına en başarılı derece Şevval İlayda Tarhan tarafından alınmıştır. 10 m Havalı Tabanca kategorisinde yarışmalara katılan sporcu, 566 puanlık bir atışla elemeleri 7. sırada tamamlayarak final atışlarında topladığı 244,6 puan ile oyunları 4. sırada tamamlamıştır. Diğer bir 10 m Havalı Tabanca sporcusu Elif Beyza Aşık ise eleme turlarında takım arkadaşı Şevval ile aynı puan olan 566 puanı alarak elemelerde 8. sırada kendisine yer bulmuştur. Ancak aynı başarıyı final atışlarında gösteremeyerek 194,1 puan ile oyunları 6. sırada tamamlamıştır. Atıcılık spor dalının diğer bir kategorisi olan Skeet branşında ise ülkeyi temsil eden Nur Banu Balkancı eleme turlarında topladığı 110 puan ile elemelerden 8. olarak ayrılmış. Finalde ise düzenlenmiş 16 puan ile oyunları 7. sırada bitirmiştir. Oyunlarda İtalya ile finalde karşılaşılan 10 m Havalı Tabanca Karma Takım Yarışması eleme turlarında İsmail Keleş ve Elif Beyza Aşık 568 puan alarak yarı final maçında İtalya'ya 16-14 yenilerek turnuvayı 4.lükle tamamlamışlardır (Türkiye Atıcılık ve Avcılık Federasyonu, 2022).

Atletizm

Türkiye son Akdeniz Oyunlarına 43 sporcu ile katılım gerçekleştirmiştir. Türkiye'ye 100 m kategorisinde madalya getiren iki sporcu Jak Ali Harvey ve Ramil Guliyev olmuştur (Fenerbahçe Spor Kulübü, 2022). Eleme turlarından sırasıyla 10.22 ve 10.24'lük dereceyle 1. ve 2. olarak başarılı olan sporcular. Final turunda ise 10.15 ve 10.16 sn. 'lik dereceyle turnuva rekoru kıırarak birincilik ve ikincilik kürsüsünde yer almışlardır. Yine 200 m yarışlarında Ramil Guliyev 20.21 sn. 'lik derecesiyle sezonun kendi en iyi derecesine sahip olarak kürsüde yer almıştır (Anadolu Ajansı, 2022).

Atletizmden diğer bir derece ise 400 m engelli yarışlarında 49.08 sn. 'lik dereceyle eleme turlarında 2. Olarak finale adını yazdırmıştır. Final turunda ise 48.27 sn. ile oyunlar şampiyonu olmuştur. 110 m yarışma kategorisinde ise Miktao Sevler 13.57 sn. 'lik dereceyle 4. olarak yarışmayı küçük bir farkla bitirmiştir.

Organizasyonun 4X100 m. Bayrak Yarışmasında takımlar yarışmasında Jak Ali Harvey, Ramil Guliyev, Kayhan Özer, Ertan Özkan 38.98 sn. 'lik derecesiyle kürsüde ikincilik derecesiyle yer almışlardır. 4X400 m yarışında ise Oğuzhan Kaya, Yasmani Copello, Sinan Ören, İsmail Nezir'den oluşan takım 3:04.05 sn. 'lik derecesiyle 3. olarak kürsüde yer almışlardır.

Yarışmaların atma, atlama kategorisinde yer alan sporculardan Ersu Şaşma Sırıkla Atlama spor dalında 5.75 m.'lik derecesiyle kürsünün 1. Basamağında kendisine yer bulmuştur (Türkiye Atletizm Federasyonu, 2022). Çekiç Atma dalında Özkan Baltacı ise 74.34 m. 'lik derecesiyle kendisini birincilik kürsüsüne taşımıştır. Türkiye için diğer bir önemli isim olan olimpiyat dereceli sporcusu hem Uzun atlamada hem de Üç adım Atlamada 4. olarak oyunları tamamlamıştır. Olimpiyatlarda atlamış olduğu 17 m üstündeki performansını gösterememiştir.

Bayanlar Pist kategorilerinde yarışan sporcuların derecelerine bakacak olursak Ekaterine Guliyev 800 m eleme turlarında 2:02.64 sn. 'lik derecesiyle birinci olarak yarışmaya hak kazandığı final yarışlarında 2:01.08 sn. 'lik derecesiyle 1. olarak yarışmayı tamamlamıştır. 5000 m Pist Yarışmasında ise Yasemin Can 15:23.47 sn. 'lik dereceyle 1. olarak kürsüye çıkma başarısı göstermiştir. Bayanlar 4X400 yarışmasında Şevval Ayaz, Ekaterine Guliyev, Tuğba Toptaş ve Büşra Yıldırım dan oluşan takım 3:43.13 sn. 'lik dereceleriyle yarışmayı üçüncü olarak bitirmişlerdir.

Bayanlar Üç adım Atlama spor dalında ise Tuğba Danışmaz 14.05 m. 'lik derecesiyle kürsüde ikincilik almıştır. Diğer bir Çekiç Atma sporcusu Kıvılcım Kaya Salman ise 69.82 m. 'lik dereceyle 2. 'lik kürsüsünde madalya almıştır. Atma branşının Cirit Atma kategorisinde ülkeyi temsil eden Eda Tuğsuz ise 59.30 m. 'lik dereceyle 3.lük kürsüsünde yer almıştır. Diğer bir Cirit Atma sporcusu Esra Türkmen ise 56.03 m. 'lik dereceyle 4. olarak yarışmayı bitirmiştir (Enka Spor Kulübü, 2022), (DHA, 2022) .

Badminton

Oyunlara Türkiye, Badminton spor dalına 6 sporcu katılım göstermiştir. 2 Erkek, 4 Kadın sporcu ile temsil edilen yarışmada Neslihan Yiğit'in altı altın madalya ve Begisu Erçetin, Nazlıcan İnci'nin çiftler kategorisinde 1 altın madalya kazanarak yarışmayı 2 altın ile bitirmişlerdir. Ayrıca Erkekler kategorisinde Emre Lale Bronz madalya kazanmış, kadınlar kategorisinde yine diğer sporcu Özge Bayrak bronz madalya kazanmışlardır. Türkiye oyunlarda toplam 2 altın, 2 bronz madalya kazanarak az katılım sağlayarak büyük bir başarı göstermiştir (Türkiye Badminton Federasyonu, 2022).

Basketbol 3X3

Vahran 2022 Akdeniz Oyunlarında Türkiye Kadın ve Erkek takımları olmak üzere 2 takım ile gerçekleştirmiştir. Erkekler takımı 4 erkekten oluşmaktadır. Kadınlar takımı 4 takımdan oluşmaktadır. Geçmiş oyunlarda almış olduğu 2 altın, 1 gümüş ve 1 bronz madalya kazanmanın gerisinde kalarak çeyrek finallerde Cezayir takımına 19-18 yenilerek oyunlardan elenmiştir (Son Dakika, 2022).

Binicilik

Türkiye, 2022 Akdeniz Oyunlarına 4 sporcu ile katılım sağlamıştır. Türkiye, oyunlarda sadece Takım Engel Atlama kategorisinde yarışmalarda bronz madalya alabilmiştir. Ahmet Berk Başığmez, Hasan Şentürk, Özgür Özkan, Sencer Horasan'dan oluşan takım toplam 21 puan toplayarak grup finallerinde 3. olarak oyunlardan ayrılmışlardır (Türkiye Binicilik Federasyonu, 2022),.

Bisiklet – Yol

Türkiye, oyunlara 8 sporcuyla katılım sağlamıştır. 6 erkek, 2 kadın sporcunun yarıştığı oyunlarda en iyi derece Ahmet Örken tarafından alınan zamana karşı yarışında 33:49.46 sn. 'lık dereceyle 8. olarak yarışmayı bitirme imkânı bulmuştur.

Bocce

Türkiye'nin oyunlar tarihinde en fazla sporcuyla katıldığı organizasyon özelliğı taşımaktadır. Ayrıca katılım sağladığı sporcu sayısına oranla büyük bir başarı elde etmiştir. 12 sporcunun katıldığı organizasyonda 4 altın, 1 gümüş, 1 bronz toplamda 6 madalya alarak ülke başarısına büyük katkı sunmuştur. Sporculardan İbrahim Arslantaş Erkekler Petank Altın nokta kategorisinde önce İtalyan sporcuyla 34 – 21, ardından Cezayirli sporcuyla 30 – 25, final maçında ise Tunuslu sporcuyla 31 – 29 yenerek altın madalya alarak kürsüde kendisine yer buldu. Kadınlar Raffa Tek kadınlar kategorisinde ise Bahar Çil diğeri bir altın madalya kazanan sporcu oldu. Kadınlar Volo Altın Kategorisinde ise Buket Öztürk diğeri bir altın madalya kazanan sporcu olmuştur. Yine aynı kategorinin Kadınlar Volo Basamak kategorisinde İnci Ece Öztürk 1.lık kürsüsünde kendisine yer bulmuştur. Raffa erkekler kategorisinde yer alan diğeri bir sporcu Ahmet Emen ise 2.lık kürsüsünde kürsüye çıkma başarısı göstermiştir. Petank Çift Kadınlar takım yarışmasında da Gülçin Esen, Beyza Tatarlı'dan oluşan takım ise bronz madalya alarak ülke başarısına katkıda bulunmuşlardır. Bocce spor dalında başarıların büyük çoğunluğu bayan sporculardan gelmesi ülke geleceğı adına büyük bir umut olmuş daha sonraki büyük organizasyonlarda temel alt yapının katlanarak güçleneceğı beklentilerini yükseltmiştir (Türkiye Bocce Bowling Federasyonu, 2022).

Boks

Türkiye'nin en yoğun madalya kazandığı Boks spor dalında Akdeniz oyunlarına 5'i kadın, 9'u erkek olmak üzere toplamda 14 sporcu katılım sağlamıştır. Erkekler 57 kg sıkletinde Batuhan Çiftçi'nin aldığı altın madalyayı Kadınlar 54 kg sıkletinde Hatice Akbaş ve kadınlar 66 kg Olimpiyat Madalyalı sporcu Busenaz Surmeneli'nin aldığı madalya ile 3 altın alarak ülke başarısına katkı sunmuştur. Ayrıca diğeri bir Olimpiyat sporcusu

Ayşe Çağırır ise oyunları Gümüş madalya ile tamamlamıştır. Erkekler 52 Kg'da ülke adına yarışan Samet Gümüş, olimpiyat dereceli 50 kg sıkletinde yarışan Busenaz Çakıroğlu ve 63 kg sıkletinde Gizem Özer'de bronz madalya alarak oyunları 3. olarak tamamlamışlardır. Oyunlara katılan 14 sporcudan 7 sporcu ise eleme turlarının birçoğunu geçme başarısını gösterdikleri görülmüştür. Ayrıca Türk Bayan Boks Milli Takımı adına katılan bütün sporcular kürsüde kendilerine yer bulabilmişlerdir (FotoMaç, 2022).

Cimnastik

Türkiye 20. si düzenlenen Akdeniz oyunlarına 5 kadın, 5 erkek toplamda 10 sporcu ile katılım sağlamıştır. Sporculardan Olimpiyat madalyalı sporcu Âdem Asil 3 defa kürsüye 1.lik madalyası için çıkma başarısı göstermiştir. Âdem Asil Erkekler Atlama Masası kategorisinde, Erkekler Artistik Bireysel kategorisinde ve Takım Erkekler Artistik Takım yarışmalarında altın madalya alarak kürsüde 3 madalyalı sporcu olma özelliği taşımıştır. Ardından yine olimpiyat sporcusu Ferhat Arıcan Erkekler Paralel Bar kategorisinde altın madalya alarak kürsüye çıkmış ve bir diğer olimpiyat madalyalı sporcusu İbrahim Çolak Erkekler Halka kategorisinde altın madalya almıştır. Diğer yandan Erkekler Artistik Takım yarışmalarında ise Ferhat Arıcan, İbrahim Çolak, Ahmet Önder Sercan Demir ve Âdem Asil'den oluşan takımda oyunlar tarihinde ilk defa takım madalyası getirme başarısı göstermişlerdir. Ahmet Önder Erkekler Yer Serisinde 2.lik derecesi alarak ikinci defa kürsüye çıkma başarısı göstermiştir. Âdem Asil hem Erkekler Barfiks hem de Erkekler Halka kategorilerinde aldığı 2 gümüş madalya ve Erkekler Yer Sersinden de aldığı bronz madalya ile 6. defa kürsüde ülkeyi temsil etme başarısı göstermiştir. Ahmet Önder'in Erkekler Barfiks kategorisinde, Ferhat Arıcan'ın erkekler Kulplu Beygir yarışmasından aldığı bronz madalyalar ülke başarısını Cimnastik spor dalında üst seviyeye ulaştırmıştır. Erkekler kategorisinde gösterilen bu büyük başarı kadınlar kategorisinde gösterilememiş yalnızca Kadınlar Takım Yarışmasında 4.lük elde ederek yarışma temsil edilmiştir (Anadolu Ajansı, 2022), (Türkiye Cimnastik Federasyonu, 2022).

Eskrim

Eskrim spor dalında 3 erkek, 5 kadın sporcu olmak üzere 8 sporcu ile katılım sağladığı organizasyonda olimpik sporcu olan İrem Karakete'nin Kadınlar Flore kategorisinde yarıştığı müsabakalardan 3. olarak ayrılması dışında madalya alınmamıştır. Sporcuların hem erkekler kategorisi hem de kadınlar kategorisinde çeyrek finaller ve yarı finallerde elenmeleri gelecek adına umut verici olsa da madalya sıralamasında büyük mücadeledenin yaşandığı bu spor dalında başarı birçok etkene sahiptir (Türkiye Eskrim Federasyonu, 2022).

Futbol

Türkiye, oyunlara 18 sporcu ile katılım sağlamıştır. Oyunlarda Futbol spor dalında B grubunda müsabakalara başlayan Türkiye grupta İtalya, Portekiz ve Yunanistan ile grup müsabakaları gerçekleştirmiştir. İtalya'nın 7 puan aldığı gruptan 4 puanla ikinci olarak tamamlamıştır. Yarı Final müsabakalarında ise Fransa karşısında aldığı 2 – 0 'lık mağlubiyet sonrası Fas ile üçüncülük dördüncülük maçları yapmış ve buradan da 4 – 2'lik mağlubiyet alarak turnuvayı 4. sırada tamamlamıştır. Oyunlar tarihinde 1 altın, 7 gümüş, 2 bronz madalya alarak toplamda 10 madalya sahibi olmuştur (TRT Spor, 2022).

Güreş

Türkiye oyunlara 17 sporcu ile katılım sağlamıştır. 6 kadın, 11 sporcuda oluşan güreş takımı hem grekoromen hem de serbest stilde organizasyona katılım gerçekleştirmiştir. Bayanlar Grekoromen stilde yarışmada sporcularımız yarışmamıştır. Güreş takımının ilk altın madalyası Olimpik sporcu olan Keren Kamal tarafından Erkekler Grekoromen 67 kg tarafında alınmıştır. Diğer bir Olimpik sporcu Murat Fırat Erkekler Grekoromen 67 kg ikinci altın madalyayı alarak kürsüde yer almıştır. Erkekler Grekoromen 130 kg'da Osman Yıldırım üçüncü altın madalyayı almıştır. Serbest Stilde ise Muhammet Karavuş 57 kg oyunların ilk altın madalyasını almıştır. Serbest Stil Bayanlarda ise Evin Demirhan 50 kg altın almıştır. Diğer bir sporcu Bediha Gün ise 57 kg altın madalya almıştır. Diğer bir Olimpiyat Madalyalı sporcu olan Yasemin Adar 76 kg altın madalya alarak oyunlarda ülkeye büyük bir başarı getirmiştir. Erkekler Serbest Stil de gümüş madalyalar ise 74 kg'da Samet Ak, 86 kg'da Fatih Erdin, 97 kg'da Feyzullah Aktürk tarafından alınarak kürsüde yerlerini almışlardır. Bayanlar Serbest Stilde gümüş madalyalar ise 53 kg'da Zeynep Yeşil, 68 kg'da Buse Tosun tarafından alınmıştır. Oyunlarda bronz madalyalar ise Erkekler Serbest Stil 125 Kg'da Salim Ercan bronz madalya almıştır. Diğer bir oyuncu ise Ali Cengiz ise Erkekler Grekoromen 87 Kg'da ise bronz madalya alarak oyunlar tarihinde en çok madalyanın alındığı spor dalı olmuştur. Güreş spor dalında alınan toplam 14 madalya son oyunlarda Yüzme ve Atletiz spor dalından sonra en çok madalya alınmasına neden olarak ülke başarısına en büyük katkıyı sunan spor dalı olmuştur (Milli Olimpiyat Komitesi, 2022).

Halter

Türkiye, Halter spor dalında Vahran'da düzenlenen oyunlara 3 kadın, 5 erkek toplamda 8 sporcu ile katılım sağlamıştır. Sporculardan Ferdi Har dal Erkekler 61 kg'da hem Silkme hem de Koparma Dallarında iki kere kürsüye çıkma başarısı göstererek oyunlarda alınan 2 altın madalyanın sahibi olmuştur. Gümüş madalyalar ise Muhammed Furkan Özbek Erkekler

73 Kg Silkme dalında, Kadınlar Silkme 71 kg'da Nuray Güngör tarafından alınmıştır. Bronz madalyalarda ise Kadınlar 49 kg'da Şaziye Erdoğan hem Silkme hem de Koparma branşlarında 2 defa kürsüde kendisine yer bulmuştur. Ayrıca Nuray Güngör Kadınlar 71 kg'da 3.lük madalyası alarak ikinci defa kürsüde kendisine yer bulmuştur. Diğer bir Bronz madalya ise Kadınlar 59 kg'da Koparma Dalında Cansel Özkan tarafından alınmıştır. Oyunlarda alınan 8 madalya Halter spor dalını oyunların 4. başarılı spor dalı olmasını sağlamıştır. Oyunlarda halter spor dalında daha fazla madalya alınabilecek durumda olmasına rağmen 8 madalya ile tamamlanması Ülke başarısına daha fazla katkı sunabilecektir.

Hentbol

Oyunlara hem kadınlar hem de erkekler kategorisinde katılım sağlayan Türkiye Erkeklerde B Grubunu 4. olarak tamamlamıştır. Daha sonra grup sıralaması maçlarına çıkan Erkek milli takımı Yunanistan takımını 28 – 26 yenerek İtalya ile karşılaşmış İtalya'ya 34 – 25 yenilerek oyunları 7. olarak tamamlamıştır. Bayanlar kategorisinde ise B grubunda yer alan Türkiye grubu üçüncü olarak tamamlamış daha sonra grup sıralamasında Tunus'u 35 – 29 yenerek oyunları 5. sırada tamamlamıştır (Türkiye Halter Federasyonu, 2022).

Judo

Türkiye oyunlara Judo spor dalında 7 erkek, 7 Kadın sporcu olmak üzere 14 sporcu ile katılım gerçekleştirmiştir. Oyunlarda ilk altın madalyası Erkekler 81 kg'da Vedat Albayrak tarafından alınmıştır. Diğer bir altın madalya Erkekler 90 kg'da Mihael Zgank tarafından alınmıştır (FotoMaç, 2022). Bayanlar kategorisinde ise 78 kg'da Kayra Sayit tarafından alınmıştır. Oyunlarda bronz madalya ise Kadınlar 78 kg'da Nurcan Yılmaz tarafından alınarak oyunları toplamda 4 madalya ile tamamlanmıştır (Anadolu Ajansı, 2022).

Karate

Türkiye, oyunlara Karate spor dalında 5 erkek, 5 kadın olmak üzere 10 sporcu ile katılım sağlamıştır (Türkiye Karate Federasyonu, 2022). Oyunlarda ilk altın madalya aynı zamanda olimpiyat madalyalı sporcu Eray Şamdan tarafından alınmış ve kürsüde Karate spor dalından tek madalyayla kürsüde temsil edilmiştir. Erkekler Kumite 84 kg'da Uğur Aktaş, Kadınlar 55 kg'da Tuba Yakan, Kadınlar 68 kg'da Eda Eltemur, Kadınlar Kumite +68 kg'da bronz madalya alarak oyunlarda ülke başarısına katkı sunmuşlardır (Türkiye Karate Federasyonu, 2022). Akdeniz Oyunları tarihinde toplamda 43 madalya ile ülke başarısına büyük katkı sunmaktadır.

Masa Tenisi

Türkiye oyunlara 3 erkek, 3 kadın toplamda 6 sporcu ile katılım sağlamıştır. Hem bireysel hem de takım olarak organizasyonda yer almış ancak başarı gösterememiştir. Oyunlar tarihinde toplamda 9 madalyanın alındığı Masa Tenisi Spor dalında son iki oyunlarda bronz madalya dışında yer alamamıştır.

Okçuluk

Türkiye, oyunlara 3 erkek, 3 kadın toplamda 6 spor ile hem takım hem de bireysel kategorilerde müsabakalara katılım sağlamıştır. Okçuluk Kadınlar Takım yarışmasında Ezgi Başaran, Gülnaz Büşranur Coşkun, Yasemin Ecem Anagöz'den oluşan takım önce Fransa'yı 5 – 1, ardından final müsabakasında ise İtalya'yı 5 – 3 yenerek Altın madalya alarak kürsüde kendilerine yer bulmuştur. Diğer Altın Madalya ise Okçuluk Karma Takım yarışmasında ise iki Olimpiyat Madalyalı sporcu Mete Gazoz ile Yasemin Ecem Anagöz ile çeyrek finalde Kıbrıs'ı 6 – 0, yarı finalde ise İspanya'yı kıyasıya bir mücadele ile 6 -5 yenerek adını finale yazdırır. Son olarak Final müsabakalarında ise İtalya'yı 5 – 3 yenerek 1.lik madalyasıyla kürsüde yer almışlardır. Kürsüye ikinci defa çıkan Olimpiyat madalyalı sporcu Mete Gazoz final maçlarına kadar rahatlıkla gelmiş, ancak finalde İtalyan sporcuya 6 – 4 yenilerek oyunları ikinci sırada kalarak gümüş madalya ile kürsüye çıkma başarısı göstermiştir. Oyunlarda Türkiye'ye bronz madalyası ise Erkek Takım müsabakalarında Muhammet Abdullah Yıldırım, Samet Ak ve Mete Gazoz'dan oluşan takım getirmiştir. Mete Gazoz bu başarısından dolayı 2020 Tokyo Olimpiyat oyunlarından sonra kürsüye 2 defa çıkma başarısını geçerek 3. defa kürsüde yer alarak ülke başarısına büyük katkı sunmuştur (Türkiye Okçuluk Federasyonu, 2022).

Su Topu

Türkiye, oyunlara sadece Erkekler kategorisinde 14 sporcu ile katılım sağlamış ve A Grubunda 4.lük elde etmiştir. Ardından çıkmış olduğu 7.lik maçını Fransa'ya 11 – 10 yenilerek organizasyonu 8. olarak tamamlamıştır. Turnuvada grup aşamasında en ağır yenilgiyi Yunanistan'a karşı almış olduğu 21 – 7'lik skor oyunlarda ülke başarısına etki etmiştir.

Taekwondo

Türkiye, 4 erkek, 4 kadın toplamda 8 sporcu ile katılım sağlamıştır. Oyunlarda Kadınlar 49 kg'da Merve Dinçel ilk altın madalyayı almış ve kürsüde yer almıştır. İkinci Taekwondo madalyası ise Kadınlar 57 kg'da Hatice Kübra İlgün, üçüncü altın madalya ise Olimpiyat madalyalı sporcu Kadınlar +67 kg'da Nafia Kuş tarafından alınmıştır. Oyunların gümüş madalyası ise Olimpiyat Madalyalı sporcu Erkekler 68 kg'da Hakan Reçber tarafından alınmıştır. Akdeniz Oyunlarında bronz madalya ise Erkekler 58 kg'da Ömer Faruk Dayıoğlu tarafından alınmıştır. Oyunlar tarihinde

alınan 19 madalyayla ülke başarısına katkı sunmuştur (Türkiye Taekwondo Federasyonu, 2022).

Tenis

Türkiye, Akdeniz oyunlarına 6 erkek, 4 kadın toplamda 8 sporcu ile katılım sağlamıştır. Oyunlara hem tekler hem de çiftler kategorisinde yer almıştır (Türkiye Tenis Federasyonu, 2022). Sporculardan Yankı Erel ve Koray Kırcı eleme turlarında son 16 oyunlarına çıkma başarısı göstermiş ancak çeyrek final maçlarında yer alamamışlardır. Çiftler kategorisinde ise İ. Sarp Ağabigün ile Koray Kırcı'dan oluşan takım final maçlarına kadar çıkma başarısı göstermiş oyunları Tunus takımına yenilerek organizasyonu 7. sırada tamamlamıştır. Kadınlar tekler müsabakalarında yarışan Zeynep Sönmez çeyrek final müsabakalarına kadar yükselme başarısı göstermiş İtalyan sporcuya 2 – 0 yenilerek elenmiştir. İlay Yörük'te benzer şekilde çeyrek finallere kadar yüksel başarısı göstermiştir. Sporcu Cezayir'li sporcuya 2 – 1 yenilerek turnuvadan elenmiştir. Bayanlardan Çiftler kategorisinde ülkeyi temsil eden Başak Eraydın, Doğa Türkmen'den oluşan takım Cezayir'li sporculara 2 – 1 yenilerek yarı finale katılamamışlardır. Oyunlar tarihinde Türkiye'nin en büyük başarısı en iyi derecesi erkekler kategorisinde 2 defa aldığı gümüş ve bir defa aldığı bronz madalya ile kadınlar kategorisinde aldığı 4 altın, 1 gümüş ve 1 bronz madalya ülke başarısına katkı sunmuştur.

Voleybol

Türkiye, Akdeniz Oyunlarına erkekler ve kadınlar kategorisi olmak üzere 24 sporcu ile katılım sağlamıştır (Türkiye Voleybol Federasyonu, 2022). Oyunlarda Kadın Milli Takımı oyunlarda C grubunda yer almıştır. Grupta oyunların iddialı iki takımının yer almasına rağmen müsabakaların tamamını kazanarak grup 1.si olarak çeyrek final müsabakalarına çıkma başarısı göstermiştir. Ardından Tunus ile karşılaşarak 3 – 0'lık bir skorla yarı finale yükselmiştir. Yarı finalde Sırbistan'ı da 3 – 0 yenerek finalde grup maçlarında karşılaştığı ve 3 – 1 yendiği İtalya'ya 3 – 1 yenilerek organizasyondan gümüş madalya ile ayrılmıştır. Erkekler kategorisinde ise Türkiye B Grubunu ikinci olarak tamamlamış gruptan Fransa ve Yunanistan ile birlikte çıkma başarısı göstermiştir. Çeyrek Final müsabakalarında İtalya'ya 3 – 0 yenilerek 5/8.lik maçlarına Yunanistan karşısına çıkarak Yunanistan'ı 3 -1 yenerek 5.lik maçlarına çıkmıştır. Ardından Tunus'u 3 -1 yenerek organizasyonu 5. Olarak bitirme başarısı göstermiştir (Fenerbahçe Spor Kulübü, 2022).

Yelken

Oyunlarda Türkiye, üç farklı kategoride ILCA 6, ILCA 7 ve IQFOIL müsabakalarında 4 kadın, 4 erkek toplam 8 sporcuyla temsil edilmiştir.

Yarışmalarda Kadınlar Laser Radial kategorisinde Ecem Güzel bronz madalya alarak Yelken spor dalında ülkeye madalya getiren tek sporcu olmuştur (Türkiye Yelken Federasyonu, 2022).

Yüzme

Türkiye, bireysel yarışmalar kategorisinde en çok sporcuyla katıldığı spor dalıdır. Oyunlarda 10 Kadın sporcu, 13 Erkek sporcuyla geniş bir katılım sayısına ulaşmıştır (Türkiye Yüzme Federasyonu, 2022). Her sporcu birden fazla kategoride müsabakalarda ülkeyi temsil etmiştir. Oyunlarda ilk altın madalyayı 200 m Kurbağalama, 100 m Kurbağalama, 50 m Kurbağalama branşlarında temsil eden olimpiik sporcu Erkekler 200 m Kurbağalama branşında kazanmıştır. Yine ikinci altın madalya Erkekler 100 m Kurbağalama branşında Berkay Ömer Öğretir tarafından kazanılmıştır. Oyunların Yüzme Spor Dalında üçüncü altın madalyası Kadınlar 800 m Serbest Yüzme branşında Merve Tuncel tarafından alınmıştır. Oyunlarda bir diğer altın madalya Kadınlar 200 m Kurbağalama branşında Viktoriya Zeynep Güneş tarafından kazanılmıştır. Oyunlarda Türkiye adına 5. madalya ise Kadınlar 400 m Serbest Yüzme branşında Deniz Ertan tarafından kazanılmıştır.

Yüzme spor dalında gümüş madalyalar ise Kadınlar 400 m Bireysel Karışık branşında Deniz Ertan'ı ikinci defa kürsüye taşımıştır. Ardından yine Kadınlar 800 m Serbest branşında 3. Madalyasını alarak gümüş madalya ile kürsüde yer almıştır. Deniz Ertan'ın ardından Kadınlar 200 m Bireysel Karışık Yüzme branşında Viktoriya Zeynep Güneş kendisinin ikinci ülkesinin 3. Gümüş madalyasıyla kürsüde yer almıştır. Erkekler 50 m Kurbağalama ve Erkekler 100 m Kurbağalama branşlarında aldığı iki madalya ile Hüseyin Emre Sakçı Türkiye'ye 4 ve 5. Gümüş madalyalarını kazandırmıştır (Fenerbahçe Spor Kulübü, 2022).

Oyunlarda Türkiye, Yüzme spor dalında 9 bronz madalya kazanmıştır. Erkekler 1500 m Serbest Yüzme spor dalında Mert Kılavuz, Erkekler Takım 4X200 m Serbest Yüzme branşında Baturalp Ünlü, Batuhan Filiz, Efe Turan, Doğa Çelik, Erkekler 4X100 m Karışık Yüzme branşında Baturalp Ünlü, Berke Saka, Berkay Ömer Öğretir, Ümit Can Güreş, Kadınlar 200 m Bireysel Karışık Yüzme branşında Deniz Ertan, Kadınlar 200 m Kelebek Merve Tuncel, Kadınlar 100 m Kurbağalama Viktoriya Zeynep Güneş, Kadınlar 200 m Sırtüstü Yüzme branşında Ekaterina Avramova, Kadınlar Takım 4X200 m Serbest Yüzme branşında Deniz Ertan, Merve Tuncel, ecem Dönmez, Beril Böcekler, Kadınlar Takım 4X100 Karışık Yüzme branşında Deniz Ertan, Ekaterina Avramova, Viktoriya Zeynep Güneş, İlknur Nihan Çakıcı ile madalya kürsüsünde yer almıştır. Oyunlarda birden fazla sporcu birkaç defa kürsüye çıkma başarısı göstermiştir (Cumhuriyet, 2022).

Yüzme spor dalında Türkiye'yi temsil eden bütün sporcuların hemen hemen hepsi kendilerine kürsüde yer bulma başarısı göstermişlerdir. Ayrıca oyunlarda Türkiye'nin en büyük madalya başarısı 19 madalya ile Yüzme Spor dalına aittir. Türkiye'nin Vahran 2022 oyunlarında kazanmış olduğu 108 madalyanın yaklaşık %20'lik kısmı Yüzme spor dalında gösterilen başarılarından geldiği görülmektedir (Anadolu Ajansı, 2022).

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Modern Olimpiyat Oyunları tarihinden 57 yıl sonra Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerin katılımıyla gerçekleştirilen Mega organizasyonlar arasında gösterilen 3 kıtadan 27 ülkenin katılımıyla gerçekleşen büyük bir organizasyon taşıyan Akdeniz Oyunları günümüzde sınırlarının ötesine geçmiş bir organizasyon olma özelliği taşımaktadır. Ülkelerin siyasi çekişmelerine rağmen bir amaç uğrunda gençlerin bir araya gelebileceğini gösteren ve şu an milyonlarca insan tarafından dikkat ve heyecanla takip edilen bir arena olarak kabul edilmiştir. Akdeniz Oyunları, her organizasyona katılan sporcu tarafından bir sonraki organizasyon hala heyecanla beklenilmekte kazanılması gereken ve sporcular tarafından başarı halkalarına mutlaka eklenmesi gereken bir organizasyon olma özelliği taşıyan özel bir yer sahip olması açısından da büyük bir organizasyon olma özelliği taşımaktadır. Muhakkak her yarışma ve müsabakanın kendi içerisinde özel bir yeri vardır sporcular açısından. Akdeniz oyunlarının da sporcular açısından özel bir hikayesi bulunmaktadır ve sporcuların hatıra defterinde özel bir yere sahip olmaktadır.

Geçtiğimiz ay içerisinde 19. su düzenlenen Akdeniz Oyunları, ilk yapıldığı 1951 Mısır- İskenderiye oyunlarından bu zamana kadar hem oyunların kalitesi hem sporcuların kalitesi hem de katılan sporcu sayısında sürekli bir artış olmuştur. Başlangıçta ülkelerin rezerv takımlarının katıldığı organizasyonda günümüzde Olimpiyat Dereceli ya da Olimpiyatlarda yarışması muhtemel sporcuların katıldığı önemli bir organizasyona dönüşmüştür. Bazı spor dallarında yaşa bağlı dereceler alınırken bazı spor dallarında ise 18 yaş altı sporcuların başarıları söz konusudur. Organizasyonun fikir babası olan Muhammed Tahir Paşa'nın hayallerinin ötesine geçmiş bir yapıya dönüşmüştür. Siyasi çekişmeleri bir yana bırakmak ve kültürel, sosyal anlamda yakınlaşmayı sağlamak amacıyla gerçekleştirilen 15 günlük organizasyona Akdeniz'e kıyısı olsa da yalnızca iki ülke katılım sağlayamamaktadır. Bu ülkeler Filistin ve İsrail'dir. Ayrıca organizasyonun bir başka önemli hikayesi ise yıkılmadan önce organizasyonun en başarılı ülkesi durumunda olan Yugoslavya'nın, katıldığı bütün organizasyonlarda en yüksek katılım sağlaması ve buna bağlı olarak en yüksek madalya derecesine sahip olmasıdır. Kendisinden ayrılan Arnavutluk, Bosna-Hersek, Hırvatistan, Karadağ, Sırbistan, Slovenya gibi ülkelerin Yugoslavya'dan almış oldukları spor kültürünü başarılı bir şekilde temsil ettikleri görülmektedir.

Organizasyonun bayrağında 3 kıtayı temsil eden (Asya, Avrupa ve Afrika) üç halkanın altı dalgalı ve Akdeniz'i temsil etmektedir. Ve bir sonraki organizasyonu yapacak ülkenin Akdeniz'de olmasının en büyük temsili durumundadır. Yıllara göre katılım sayılarında artış azalış olmasına rağmen başladığı gün 10 ülkeden 734 sporcu 14 spor dalında katılım sağlanmış olan organizasyon günümüzde 19. su düzenlenmiştir. Ceza-yir-Vahran Akdeniz Oyunlarına 26 ülkeden 26 spor dalına 3990 sporcu katılım gerçekleştirmiştir.

Akdeniz oyunlarının en başarılı ülkesi İtalya konumundadır. Son oyunlarda 48 altın, 50 gümüş, 61 bronz madalya ile toplamda 159 madalya alarak oyunlara damgasını vurmuştur. Son oyunlarda diğer bir başarılı ülke ise 45 altın, 26 gümüş, 37 bronz toplamda 108 madalya ile ikinci sırada yer almıştır. Türkiye açısından Mersin'de düzenlenen oyunlarda alınan 126 madalya sayısına bir kez daha yaklaşılmış ve ülke sporcuları açısından büyük bir başarı elde edilmiştir. Diğer bir başarılı ülke ise tamamı olimpiik sporculardan ya da olimpiik aday sporculardan oluşan Fransa Milli takımı genel sıralamada 2. olmasına rağmen son oyunlarda 21 altın, 24 gümüş, 36 bronz toplamda 81 madalya ile tamamlamıştır. 19. Akdeniz Oyunlarının sürpriz ülkesi ise ev sahibi olmanın verdiği bir avantajla 20 altın, 17 gümüş, 16 bronz toplamda 53 madalya alan Ceza-yir olmuştur (Akdeniz Oyunları Komitesi, 2022). Bu durum onu genel sıralamada iki üst basamağa taşımıştır. Organizasyonun diğer bir başarılı ülkesi ise İspanya'nın organizasyonu 5 sırada bitirmesine rağmen genel sıralamada 4. olarak kendisine yer bulması uzun süre bu yerin değişmeyeceği anlamına gelmektedir. Çünkü İspanya'ya en yakın ülke konumunda olan Yunanistan'ın genel madalya sıralamasında İspanya'nın yarısı kadar bir madalyaya sahip olmasıdır. Alt sıralamalarda yıllara göre değişimler söz konusu olabileceken ilk dört sırada uzun yıllar değişim gerçeğleymeyeceği bir gerçektir. Oyunlarda diğer bir dikkat çeken nokta ise Malta ve Monako'nun en katılım sağlaması ve buna bağlı olarak aldıkları sırsıyla Malta'nın 8 madalyası, Monako'nun ise 4 madalyasının olması uzun yıllar yerlerinin değişmeyeceği anlamına gelmektedir. Bir başka dikkat çeken durum ise Olimpiyat Yaz oyunlarında da benzer bir sıralamaya sahip olan Portekiz'in sonradan dahil olduğu Akdeniz Oyunları organizasyonunda 21. sırada yer almasıdır.

47 yıl sonra ikinci defa organizasyona ev sahipliği yapacak olan Cezayir, 19.su düzenlenen Vahran-Cezayir'de gerçeğleştirilen Akdeniz Oyunları açılış organizasyonu 40 bin kişinin canlı olarak izlediği bir organizasyon niteliği taşımıştır. Bazı tesisler yeniden inşa edilmiş bazıları ise yeniden düzenlenerek oyunlara hazır hale getirilmiştir. Organizasyon sonuçları açısından da çarpıcıdır. İtalya'nın organizasyonu birinci bitirmesinde en çok etki eden spor dalı yüzme spor dalıdır. İtalyan sporcular

Yüzme spor dalında 34 madalya kazanmışlardır. Özellikle oyunlar rekoru kırılarak alınan 1.lık ve 2.lık madalyalarıyla oyunla sporcuların en iyi derecelerini geliştirmelerini de sağlamıştır. İtalyan Matteo Rivolto 100 m Kelebek Stil müsabakalarında 51.66 sn. ile oyunlar rekorunu kırmayı altın madalyayı getirmiş, ardından 50 m Kelebek stilinde de rekorla ikinci sırada kürsüye çıkmıştır. Oyunlar sıralamasında ikinci sırada yer alan Türkiye ise özellikle Atletizm, Yüzme ve Güreş spor dallarında aldığı başarılı sonuçlarla zirveyi zorlama şansı yakalamış oldu. Türkiye açısından diğer bir dikkat çeken nokta ise Kadın sporcular ile Erkek sporcuların aldıkları madalya sayılarının birbirine en yakın seviyede olmasıdır. Hem bayanlar hem de erkekler kategorisinde almış olduğu 54'er madalya Türkiye'nin başarı oranında büyük bir eşitliğin göstergesi olmuştur. Özellikle yüzme sporunda bir sporcunun birden fazla kürsüye çıkması oyunlara büyük bir damga vurmuştur. Bunun yanı sıra atletizm spor dalında da benzer bir durum söz konusudur. Türkiye Cimnastik'te olimpiyatlarda göstermiş olduğu başarının bir benzerini de Akdeniz oyunlarında göstermiştir.

Sonuç olarak bölgesel katılımlı olsa da Akdeniz oyunları kendi içerisinde 19. defa artan bir sayıyla ve ülkelerin büyük dikkatle takip ettiği bir mega organizasyon olma özelliği taşımaktadır. Özellikle ülkelerin hem olimpiik hem de olimpiik sporcu havuzunda yer alan sporcularının katılımıyla gerçekleştirilen organizasyon Olimpiyat, Dünya, Kıta, Avrupa gibi şampiyonalardan sonra düzenlenen en büyük organizasyonlardan biridir. Organizasyona ülkelerin önem vermesiyle birlikte elit sporcuların yarıştığı ve dünyada da takip edilen bir organizasyon şemasına ulaşmıştır. Ülkelerin Olimpiyat Oyunlarına göstermiş olduğu ilgi bu ve benzeri oyunlara da gösterilmeye başlanmıştır. Bu durumda ülke sporcularının kendilerini uluslararası organizasyonlarda geliştirmelerine büyük bir fırsat olacaktır.

AKDENİZ OYUNLARI İÇİN ÖNERİLER

Akdeniz oyunları gibi büyük organizasyonlarda alınan dereceler sporcuların kariyerleri açısından çok önemli olduğu gibi ülkelerin prestijleri içinde çok önemlidir. Ancak geçmiş başarılarda takılmak yerine bir sonraki organizasyon için yoğun bir şekilde hazırlık yapılması gerekmektedir. Ülkeler, Olimpiyat Oyunları, Dünya Şampiyonaları veya kıta Şampiyonaları gibi mega organizasyonlarda daha büyük başarılar alınabilmesi Akdeniz Oyunları gibi organizasyonlarda Sporcu Havuzunu olabildiğince geniş bir yapıya ulaştırmaları gerekmektedir. Bu durum için uzun vadeli antrenör gelişimi, sporcu alt yapı programları, spor kulüpleri yönetimi ve ülke spor politikasını iyi programlamak gerekmektedir. Özellikle Olimpiyat oyunlarında başarı elde edilemeyen spor dallarında başarıya ulaşmak için bu ve benzeri organizasyonları basamak olarak kullanmak gerekmektedir. Ülke spor kültürünün geliştirilmesinde ve sporcu havuzunun geliştirilmesinde etkili olabilecek öneriler sunulmuştur. Ancak başarının

geliştirilmesinde verilen öneriler kesin çözüm olmamakla birlikte uzun vadede sonraki mega organizasyonlarda ülke sporcularının görünürlüğünü artırmış olacaktır.

- Ülke Spor Politikası: Ülkenin spor alt yapısı ve kültürün geliştirilmesi için ülke genç nüfusunun yoğunluğuna dikkat ederek bölgesel politikalar geliştirilmelidir. Bu da bölgelere göre spor branşlarının eşit dağılımını sağlayacaktır. Kurumsal iş birlikleri ile yapılacak ortak protokoller sayesinde ülkenin bütün bölgelerinde yaşayan gençlerine ve çocuklarına fırsat eşitliği sağlanmış olacaktır.

- Antrenör Gelişimi ve Uluslararası Antrenör Havuzu Oluşturma: Türkiye'nin antrenör yetiştirme programlarının tekrar gözden geçirilerek yeni bir eğitim ve gelişim programı üzerine başta Spor Bakanlığı olmak üzere ilgili bütün Spor Federasyonlarının ortak bir çalıştay yapması ve gelecek 30 yıllık bir planlamanın yapılması gerekmektedir. Ülke dışında tercih edilen ve ülke dışında spor kulüpleri ve milli takımlarda görev yapabilecek antrenörler ile ülkeyi temsil edebilecek bir antrenör havuzunun oluşturulması gerekmektedir. Bunun için Uluslararası Federasyonlar ve yapılarla etkili bir iş birliği şeması oluşturulmalı ve akreditasyona yönelik eğitim programları güncellenmelidir.

- Spor Kulüpleri ve Spor Yasasının Çıkarılması: Son olarak 08.07.2022/31890 sayılı Resmî Gazete Yayınlanarak kanunlaştırılan Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Gençlik Spor Kulüpleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile Spor Kulüpleri ve Spor Anonim şirketleri Tescil Yönetmeliği ile ilgili değerlendirmenin yürütmeye alınması ve buna bağlı olarak yeni bir spor yasasının oluşturulması gerekmektedir. Çünkü spor kulüpleri ile Cami Yaşatma Dernekleri aynı kanun kapsamında birlikte ele alınmakta bu da yapısal sorunları beraberinde getirmektedir. Bunun yanı sıra ülkenin her yerinde aktif faaliyet gösteren ve spor alt yapısının yetiştirilmesinde etkin olan spor kulüplerine alt yapı destekleri sağlanmalıdır. Bu yerel yönetimler marifetiyle olduğu gibi Bakanlıklar eliyle de gerçekteştirilebilir. Okul spor kulüplerinin kurulması ve müsabakalara katılımlarının sağlanması gerekmektedir. Birçok spor kulübünün ulaşamadığı nitelikli alt yapıya Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenleri vasıtasıyla daha rahat ulaşılabileceği unutulmamalıdır.

- Sporcu Yetenek Seçimi ve Bilimsel Ölçek Kriterleri: Spor Bakanlığının yapmış olduğu yetenek seçimi programlarının sonuçlarının kısa sürede açıklanarak sporcu adayı olabilecek gençlerin ve çocukların spor kulüplerine yönlendirilmesi gerekmektedir. Yapılan seçim kriterlerinde kullanılan ölçeklerin üniversitelerin ilgili fakülteleriyle birlikte iş birliği protokolleri ile geliştirilmesi gerekmektedir.

· Devşirme Sporcu Yerine Devşirme Uluslararası Antrenör Transferi: Sportif başarının en büyük eksiği sporcu seçimi ve yetiştirilmesidir. Sporcularla birebir en yakın ilişki içerisinde yer alan antrenörlerin yetiştirilebilmesi için iyi örnek uygulaması yapabilmektir. Özellikle Voleybol Federasyonu örneğinde olduğu gibi Yurtdışından başarılı antrenörlerin transferi ile ülke sporu büyük bir gelişim göstermiş ve Voleybolda dünyanın en iyi klasmanında yer alma başarısı göstermiştir. Özellikle Yaz Olimpiyatlarında ve Dünya Milletler liginde Bayan Voleybol Milli Takımının göstermiş olduğu büyük başarı ülkede Voleybol spor dalının ana gündeme oturmasını sağlamıştır. Bu başarı yanında başarılı alt yapı ve kulüp antrenörlerini de geliştirmiştir. Giovanni Guidetti'nin zaman sonra ülkeden ayrılmasını takiben yardımcılığını yapan antrenörler ülkenin birçok takımında başarı ile görev yapabileceklerdir. Aynı şekilde yurt dışından ülkemize getirilen sporcular iyi örnek olarak olmalılar ancak bütün sistemi bu oyuncular üzerine kurgulamamalıyız.

· Sporcu Değer Programı ve Devlet Sporcusu: Genç ve yetenekli sporcuların birçoğunun yaşadığı en büyük sıkıntı yıllarca emek verdikleri amatör spor sonunda hiçbir gelir elde etmemeleridir. Özellikle 10 yıllık antrenman sonrası gelecek kaygısıyla en başarılı ve verimli olacakları dönemde sporu bırakma noktasına gelmeleri yıllarca verilen bütün emeklerin kaybolması anlamına gelmektedir. Bu da bir anlamda ülkenin insan kaynakları gücünün büyük bir kayba uğramasıyla eş değerdir. Ülke spor alt yapısından yetişen sporcuların ulusal müsabakalarda almış oldukları dereceye bağlı olarak spor kulüplerinde ya da bireysel yarışan sporcuların sigorta primlerinin yatırılması zorunluluğu ile sporcunun geleceği garanti altına alınmış olacaktır. Ve aldıkları derecelere bağlı olarak devlet bakanlık sporcu unvanı ile onurlandırılarak maaş taltifi kazanma imkanı verilirse sporcuların sporda o kadar uzun zaman harcamaları sağlanmış olacaktır. Ve önemli bir motivasyon aracı olarak sporcuları spora bağlamış olacak yeni başlayanlara da sporda başarılı olmaları konusunda motive etmiş olacaktır.

· Ülke Spor Kültürü ve Boş Zaman Etkinliklerinde Spor: İster sedanter ister spor yapmayan bireylerin sportif faaliyetlere katılımları için Spor Bakanlığı ve diğer bakanlıklara bağlı olan spor tesislerinin zenginleştirilerek spor yapılan ortamların nicelik ve nitelik miktarlarını artırmak için önlemler alınması gerekmektedir. Bu durum sadece Spor Bakanlığı ile değil aynı zamanda Sağlık Bakanlığı ve diğer bütün bakanlıkların ortak meselesi olmalıdır. Çünkü spor kültürü oluşursa sağlık harcamalarına ayrılan bütçe buna bağlı olarak azalacaktır. Ya da Maliye Bakanlığının kamu kurumlarının sağlık bütçesi için ayıracağı bütçenin azalmasına neden olacaktır. Ayrıca bir sonraki Olimpiyat adaylığı için yapılacak olası

bir başvuruda Olimpiyat Komitesinin seçici kriterleri arasında yer alan spor kùltùrù başlığının da karşılanması sağlanmış olacaktır.

• Okul Ders Mùfredatlarında Beden Eğitimi ve Spor Ders Saatlerinin Artırılması: İnsan organizması doğası gereği hareket etme mecburiyetindedir. Özellikle gelişimin en hızlı olduğu dönemler olan Erken Çocukluk ve çocukluk dönemlerinde biyolojik gelişimi destekleyebilecek bir zaman diliminde çocukların hareket etmeleri gelişimsel bir durumdur. Çocukların akademik gelişimlerini sportif aktivitelerle destekleyecek eğitim mùfredatları ve bunları uygulayacak Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin yerin yadsınamaz bir gerçekliktir. Olimpiyat sporcularının hayatlarını incelediğimiz zaman birçoğunun hayat hikayelerinde onları keşfeden bir Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeninin olduğu görülecektir. 8 yıllık mecburi eğitim sistemi içerisinde özellikle anaokulundan başlayarak özel olarak tasarlanmış oyuna dayalı eğitim programlarının yapılması olimpiyatlarda başarı hayali olan sporcu sayısının artmasında büyük bir yer alacaktır. Özellikle Olimpik sporcuların başarılarının hem görsel hem de okul içi sunumlarla çocukların hayatlarının merkez noktasına getirilmesi gelecekte ùlkenin sporcu havuzunda büyük bir artışa neden olacaktır.

• Yeni Spor Olgusu şampiyonaları: Sporcuların kendilerini gösterdikleri ve aldıkları eğitimleri yansıttıkları alanla spor müsabakalarıdır. ùlke içerisinde ne kadar yarışma organizasyonu yapılırsa sporcular o kadar gelişim göstermektedirler. Bunun için Yerel yönetimlere büyük rol düşmektedir. ùlkede Spor Bakanlığı tarafından akredite edilmiş bir Yerel Yönetimler Ligi daha çok sporcunun müsabakalara katılmasında fırsat eşitliği sağlamış olacaktır. Bunun yanı sıra spor kùltürünün oluşturulması için Kurumlar Sedanter Ligi, Ortaokullar Lig Birliği, Üniversiteler Spor Ligi, Ceza ve tutukevleri Ligi, Aile Sosyal Politikalar Ligi ya da Sponsorlar Ligi gibi birçok yeni organizasyon Spor Bakanlığı tarafından akredite edilerek sportif alt yapının geliştirilmesi sağlanabilecektir.

• Spor Merkezleri Programı: Günümüzde Spor Bakanlığına bağlı ve belirli illerde konuşlandırılmış Spor Eğitim Merkezleri bütün illerde yapılanmalı illere bağlı ilçelerdeki sporcularında yararlanmalarında büyük bir fırsat sağlamış olacaktır. Özellikle köy merkezlerinde yaşayan çocukların sporda eşitlik fırsat eşitliği sağlayabilmek için kısa süre önce kapatılan Yatılı İlköğretim Bölge Okullarının yapısının değiştirilerek Yatılı Bölge Spor Okullarına dönüştürülmesi yetenekli köy çocuklarının da spor alt yapı sistemine katılmasını sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- (2022, Temmuz). Uluslararası Akdeniz Oyunları Komitesi: https://web.archive.org/web/20150410014513/http://www.cijm.org.gr/images/stories/pdf/CIJM_confederations_fr.pdf adresinden alındı
- (2022). Vahran: <https://www.oran2022.dz/en/> adresinden alındı
- (2022). wikipedia: https://tr.wikipedia.org/wiki/Dosya:Partecipanti_GdM.png adresinden alındı
- (2022). Wikipedia: https://tr.wikipedia.org/wiki/Akdeniz_Oyunlar%C4%B1 adresinden alındı
- (2022). Wikipedia: https://tr.wikipedia.org/wiki/Akdeniz_Oyunlar%C4%B1 adresinden alındı
- (2022). CNN Türk: <https://www.cnnturk.com/spor/olimpiyatlar/olimpiyatlar-da-tum-zamanlarin-madalya-siralamasi> adresinden alındı
- (2022). Milli Olimpiyat Komitesi: <https://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/Olimpiyat-Oyunlari-Detay/141/1> adresinden alındı
- (2022). Anadolu Ajansı: <https://www.aa.com.tr/tr/spor/19-akdeniz-oyunlarinda-milli-atlet-ramil-guliyev-200-metre-finalinde-birinci-oldu/2629353> adresinden alındı
- (2022). Anadolu Ajansı: <https://www.aa.com.tr/tr/spor/19-akdeniz-oyunlarinda-milli-atlici-oguzhan-tuzun-altin-madalya-kazandi/2629291> adresinden alındı
- (2022). SporX: <https://www.sporx.com/akdeniz-de-yari-finaldeyiz-SXH-BQ979420SXQ> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Atıcılık ve Avcılık Federasyonu: https://www.taf.gov.tr/plu/headline_news/news&id=680 adresinden alındı
- (2022). Fenerbahçe Spor Kulübü: <https://www.fenerbahce.org/haberler/atletizm/2022/7/milli-atletimiz-ramil-guliyev-den-akdeniz-oyunlari-nda-altin-madalya> adresinden alındı
- (2022). Enka Spor Kulübü: <https://www.enkaspor.com/19-akdeniz-oyunlarinda-atletizm-takimimizdan-on-madalya/> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Atletizm Federasyonu: <http://www.taf.org.tr/2022/07/23/sampiyon-adini-finale-yazdirdi/> adresinden alındı
- (2022). DHA: <https://www.dha.com.tr/spor/turkiye-19-akdeniz-oyunlarinda-ikinci-oldu-2096843> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Badminton Federasyonu: <https://badminton.gov.tr/akdeniz-oyunlarinda-milli-badmintoncu-neslihan-yigit-altin-madalya-kazandi/4771/> adresinden alındı

- (2022). Son Dakika: <https://www.sondakika.com/spor/haber-19-akdeniz-oyunlari-15054770/> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Binicilik Federasyonu: <https://www.binicilik.org.tr/Haber/31557/2018-akdeniz-oyunlari> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Bocce Bowling Federasyonu: <https://tbbdf.gov.tr/19-akdeniz-oyunlari-turkiye-firtinasi> adresinden alındı
- (2022). FotoMaç: <https://www.fotomac.com.tr/boks/2022/06/30/19-akdeniz-oyunlari-boksta-final-basarisi> adresinden alındı
- (2022). Anadolu Ajansı: <https://www.aa.com.tr/tr/spor/akdeniz-oyunlarinda-11-madalya-kazanan-cimnastikciler-turkiyeye-dondu/2628643> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Cimnastik Federasyonu: <https://www.tcf.gov.tr/news/657> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Eskrim Federasyonu: <https://www.eskrim.org.tr/irem-karamete-akdeniz-oyunlari-nda-bronz-madalya-kazandi-1287.html> adresinden alındı
- (2022). TRT Spor: <https://www.trtspor.com.tr/haber/diger-sporlar/turkiye-akdeniz-oyunlari-2-tamamladi-258282.html> adresinden alındı
- (2022). Milli Olimpiyat Komitesi: <https://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/Haber-Detay/Turkiye-Oran-2022-Akdeniz-Oyunlari%E2%80%99nda-Zirvede/11510> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Halter Federasyonu: <https://halter.gov.tr/akdeniz-oyunlarinda-1-gumus-1-bronz-madalya/> adresinden alındı
- (2022). FotoMaç: <https://www.fotomac.com.tr/judo/2022/07/01/19-akdeniz-oyunlari-mihael-zgank-altin-madalya-kazandi> adresinden alındı
- (2022). Anadolu Ajansı: <https://www.aa.com.tr/tr/dunyadan-spor/milli-judocu-zgank-19-akdeniz-oyunlarinda-altin-madalya-kazandi/2628168> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Karate Federasyonu: <http://www.karate.gov.tr/?s=haber&h=1225> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Karate Federasyonu: <http://www.karate.gov.tr/?s=haber&h=1226> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Okçuluk Federasyonu: <https://www.tof.gov.tr/2022-akdeniz-oyunlari-sona-erdi/> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Taekwondo Federasyonu: <https://www.turkiyetaekwondofed.gov.tr/haber.asp?ID=2639> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Tenis Federasyonu: <https://www.ttf.org.tr/component/content/article/17-haberler/18279-2022-akdeniz-oyunlar-genis-kadromuz-belli-oldu?Itemid=219> adresinden alındı

- (2022). Türkiye Voleybol Federasyonu: <https://tvf.org.tr/milli-takimlar/2022-akdeniz-oyunlari-genis-kadromuz-belli-oldu/> adresinden alındı
- (2022). Fenerbahçe Spor Kulübü: <https://www.fenerbahce.org/haberler/voleybol-kadin/2022/7/filenin-sultanlari-akdeniz-oyunlari-ni-gumus-madalayla-tamamladi> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Yelken Federasyonu: <https://www.tyf.org.tr/sayfalar/2022-akdeniz-oyunlarinda-milli-takimimizdan-buyuk-basari/> adresinden alındı
- (2022). Türkiye Yüzme Federasyonu: <https://dosya.tyf.gov.tr/public/upload/0/2022-05/AKDENIZ-OYUNLARI-2022-KADRO.pdf> adresinden alındı
- (2022). Fenerbahçe Spor Kulübü: <https://www.fenerbahce.org/haberler/yuzme/2022/7/fenerbahceli-milli-yuzucumuz-emre-sakci-ndan-akdeniz-oyunlari-nda-ikinci-madalya> adresinden alındı
- (2022). Cumhuriyet: <https://www.cumhuriyet.com.tr/spor/akdeniz-oyunlarinda-turkiye-yuzmede-bir-gumus-uc-bronz-madalya-kazandi-1954581> adresinden alındı
- (2022). Anadolu Ajansı: <https://www.aa.com.tr/tr/spor/19-akdeniz-oyunlarinda-atletizm-ve-yuzmede-altin-madalya-/2628906> adresinden alındı
- (2022). Vahran 2022: <https://results.oran2022.dz/#/general-medals> adresinden alındı
- (2022). MEDITERRANEAN GAMES: <https://cijm.org.gr/mediterranean-games/> adresinden alındı
- (2022). Akdeniz Oyunları Komitesi: <https://web.archive.org/web/20170608163532/http://cijm.org.gr/medals-table-per-country-and-per-games/> adresinden alındı
- Akgün, İ. (2022). Türkiye'nin Uluslararası Sportif Örgütlenmelerin Yönetimle-
rindeki Yeri: FISU, EUSA ve ISF Örneği. *Research in Sports Science*, 12(1), 12-19.
- Atçi, D., Unur, K., & Gürsoy, D. (2016). The Impacts of Hosting Major Sporting
Events: Resident's Perceptions of the Mediterranean Games 2013 in Mer-
sin. *International Review of Management and Marketing*, 6(1), 139-145.
- Cetin, A. (2019). Mega Spor Etkinliklerinde Spor Mirası Konseptinin Gerekli-
liği. *Sağlık ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 66-73.
- Duran, A., Akın, M., Akdağ, G., Dönmez, B., Güler, O., & Benli, S. (2013).
Mersin 2013 17. Akdeniz Oyunları Oyunlar Köyü Konaklama Operasyon
Süreci. S. Benli içinde, 14. *Ulusal Turizm Kongresi Tam Metin Kitabı* (Cilt
1, s. 1385-1404). Kayseri: Detay Yayıncılık.
- Houhou, K., & Rahal, F. (2020). Pre-Event Assessment of the Economic and
Social Impacts of the Mediterranean Games Oran 2022 and Their Role in
Promoting Sport Tourism. *Journal of Sport Science Technology and Phy-
sical Activities*, 17(2), 220-237.

- Köroğlu, Y. (2021). Spor, Eğitim ve Akademik Başarı. İ. Dalbudak içinde, *Spor Bilimleri Alanında Güncel Çalışmalar* (Cilt 1, s. 45-56). İzmir: Duvar Yayınları.
- Kalkavan, A., Zorba, E., Ağaoğlu, S. A., Karakuş, S., & Çolak, H. (1996). Farklı Spor Branşlarında Bazı Fiziksel Uygunluk Değerlerinin Sedanter Grupla Karşılaştırılması. *Gazi Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 1(3), 25-35.
- Katkat, D., Belli, E., Bayrakdaroglu, Y., Mızrak, O., Kurudirek, A., & Gezer, E. (2018). Self-reliance Levels and Decision Making Styles of Management of 17th Mediterranean Games Organization Committee. *International Journal of Development and Sustainability*, 7(10), 2469-2475.
- Oncel, A. (2018). Uluslararası Spor Organizasyonlarının Sosyo-Ekonomik Etkileri: 2012 Londra Olimpiyatları Örneği ve Türkiye İçin Bir Değerlendirme. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 9(22), 357-375.
- Sanz, V. A., Moreno, F. C., Perez, D. A., Camacho, D. P., & Bastias, D. D. (2014). Social Perception of The Importance, Impact and Expected Benefits of The Mediterranean Games to be Held in Tarragona in 2017. *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 23(1), 33-40.
- Silik, C. E., & Güçer, E. (2016). Uluslararası Spor Organizasyonlarının Sosyo-Kültürel Etkileri: 2013 Mersin XVII. Akdeniz Oyunlarına Yönelik Bir Uygulama. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmalar Dergisi*, 17(36), 97-115.
- Şenbakar, K. (2021). Çocuklar ve Fiziksel Aktivite. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(1), 22-28.
- Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi*. (2022). Temmuz 2022 tarihinde Milli Olimpiyat Komitesi: <https://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/Olimpiyat-Oyunlari/7> adresinden alındı
- Terekli, M. S., & Çobanoğlu, H. O. (2018). Mega Spor Organizasyonlarının Ekonomik Etkilerinin Türkiye Açısından Avantaj ve Dezavantajları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3), 95-107.



BÖLÜM 2

İŞYERİNDE VERİMLİ ÇALIŞMADA FİZİKSEL AKTİVE VE BESLENMENİN YERİ

Erdal BAL¹
Esra AYDEMİR²

1 Doç.Dr., erdal.bal@sbu.edu.tr, 0000-0002-4927-3945

2 Arş. Gör., esra.aydemir@sbu.edu.tr, 0000-0002-6745-9196

GİRİŞ

Sağlıklı yaşam tarzı, erken ölüm, kronik hastalıklar, üretkenlik kaybı ve diğer sosyal ve ekonomik kaygıların önlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bununla birlikte, işyerinde verimliliği artıracak ve sağlıklı yaşam tarzını destekleyecek beslenme ve fitness konularını ele almak karmaşıktır ve işyerinde uygulamalar yapmak ve sonuçlarını ölçüp değerlendirmek zorlayıcı olabilmektedir. Bu bölümde, işyerinin fiziksel ortamına ve organizasyon yapısına yönelik bileşenleri içeren işyeri beslenmesi ve fiziksel aktivite müdahalelerinin çalışanların üretkenliği, iş performansı ve çalışabilirliği üzerindeki etkisi incelenecektir. Fiziksel hareketsizlik ve sağlıksız yeme davranışları absenteeizm (hastalık veya sakatlık nedeniyle işten uzak kalma süresi) ve presenteeizm (işte üretkenliğin azalması, işte var olmama) olarak iki kaynağa dayandırılabilir önemli bir ekonomik yükten sorumludur.

FİZİKSEL AKTİVİTE

Dünya Sağlık Örgütü, fiziksel aktiviteyi, enerji harcaması gerektiren, iskelet kasları tarafından üretilen herhangi bir vücut hareketi olarak tanımlamaktadır. Fiziksel aktivite, boş zamanlar da dahil olmak üzere, bir yerlere ulaşım için veya bir kişinin işinin bir parçası olarak yapılan tüm hareketleri ifade eder. Hem orta hem de şiddetli fiziksel aktivite sağlığı iyileştirir (DSÖ, 2020).

Aktif olmanın popüler yolları arasında yürüyüş, bisiklete binme, terlek kullanma, spor, aktif eğlence ve oyun yer alır ve herkes tarafından zevk almak ve herhangi bir beceri düzeyinde yapılabilir (DSÖ, 2020).

Düzenli fiziksel aktivitenin kalp hastalığı, felç, diyabet ve çeşitli kanserler gibi bulaşıcı olmayan hastalıkları önlemeye ve yönetmeye yardımcı olduğu kanıtlanmıştır. Ayrıca hipertansiyonun önlenmesine, sağlıklı vücut ağırlığının korunmasına yardımcı olur ve zihinsel sağlığı, yaşam kalitesini ve refahı iyileştirebilir (DSÖ, 2020).

DSÖ'ye göre 18-65 yaş arası yetişkinler için;

- en az 150-300 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite yapılmalıdır veya en az 75-150 dakikalık şiddetli aerobik fiziksel aktivite yapılmalıdır. Hafta boyunca orta ve şiddetli yoğunlukta aktivitenin eşdeğer bir kombinasyonu yapılmalıdır.

- Ayrıca, ek sağlık yararları sağladığından, haftada 2 veya daha fazla gün tüm büyük kas gruplarını içeren orta veya daha yüksek yoğunlukta kas güçlendirici aktiviteler yapılmalıdır.

- Orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite haftalık 300 dakikanı üzerine çıkarılabilir veya 150 dakikadan fazla şiddetli yoğunlukta aerobik

fiziksel aktivite yapılabilir; veya ek sağlık yararları için hafta boyunca orta ve şiddetli yoğunlukta aktivitenin eşdeğer bir kombinasyonu yapılabilir.

- Sedanter olarak harcanan süre sınırlamalıdır. Sedanter olarak geçirilen vakit herhangi bir yoğunlukta (hafif yoğunluklar dahil) fiziksel aktivite ile değiştirilmesi, sağlık yararları sağlar.

Yüksek düzeyde sedanter davranışın sağlık üzerindeki zararlı etkilerini azaltmaya yardımcı olmak için, tüm yetişkinler ve yaşlı yetişkinler, önerilen orta ila şiddetli yoğunlukta fiziksel aktivite düzeylerinden daha fazlasını yapmayı hedeflemelidir. (DSÖ, 2020).

Artan fiziksel hareketsizlik düzeylerinin sağlık sistemleri, çevre, ekonomik kalkınma, toplum refahı ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkileri vardır. Fiziksel aktivitedeki düşüş kısmen boş zamanlarda hareketsizlikten ve işte ve evde hareketsiz davranışlardan kaynaklanmaktadır. Aynı şekilde, pasif ulaşım türlerinin kullanımındaki artış da yetersiz fiziksel aktiviteye katkıda bulunur (DSÖ, 2020).

Yürüme, bisiklete binme, spor yapma veya aktif rekreasyon gibi düzenli fiziksel aktiviteler sağlık için önemli faydalar sağlar. Hiç fiziksel aktivite yapmamsa az ve hafif fiziksel aktivitelerde bulunmak daha iyidir. Fiziksel hareketsizlik, bulaşıcı olmayan hastalık ölümleri için önde gelen risk faktörlerinden biridir. Yeterince aktif olmayan kişilerin ölüm riski, yeterince aktif olanlara göre %20 ila %30 daha fazladır (DSÖ, 2020).

Yetişkinlerde ve daha yaşlı yetişkinlerde, daha yüksek fiziksel aktivite düzeyleri;

- Tüm nedenlere bağlı ölüm riskini azaltır.
- Kardiyovasküler hastalık ölüm riski azaltır.
- Hipertansiyon riskini azaltır.
- Bazı spesifik kanser türleri (mesane, meme, kolon, endometriyal, özofagus adenokarsinomu, mide ve böbrek kanserleri) riskini azaltır.
- Tip-2 diyabet riskini azaltır.
- Düşmeleri önler.
- Ruh sağlığı (anksiyete ve depresyon belirtilerinde azalma) iyileştirir.
- Adipozite ölçümlerini iyileştirebilir. (DSÖ, 2020).

Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre dünya nüfusunun yaklaşık yarısı olan 3,5 milyar kişi aktif olarak çalışmaktadır. Çalışanların fiziksel aktivitelerini artırmak daha sağlıklı bir iş gücü yaratabilir, çalışanların

üretkenliğini artırabilir ve çalışanların maliyetli ve güçten düşürücü kronik hastalıklar geliştirme riskini azaltır.

İşyerinde başarılı bir fiziksel aktivite programı geliştirmek için uzmanlar, işverenlere, fiziksel aktivite ve ilgili programların temeli olarak hizmet eden genel bir şirket sağlık kültürü geliştirmekle başlamalarını tavsiye etmektedir. İyi bir sağlık kültürü, çalışanların fiziksel olarak aktif olmalarını sağlamak için tasarlanmış şirket politikaları ve destekleri gerektirmektedir. Ayrıca liderlerin programlara kendileri de katılarak aktif ve görünür destek sağlamaları gerekmektedir.

BESLENME

Beslenme, sağlığın ve gelişimin kritik bir parçasıdır. Daha iyi beslenme, daha iyi bebek, çocuk ve anne sağlığı, daha güçlü bağışıklık sistemleri, daha güvenli hamilelik ve doğum, daha düşük bulaşıcı olmayan hastalık riski (diyabet ve kardiyovasküler hastalık gibi) ve uzun ömür ile ilişkilidir. Yetersiz beslenme, her şekliyle insan sağlığı için önemli tehditler oluşturmaktadır. Dünya, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde hem yetersiz beslenmeyi hem de fazla kiloyu içeren çifte yetersiz beslenme yüküyle karşı karşıyadır (DSÖ, 2020).

Yaşam boyu sağlıklı bir diyet takip etmek, her türlü yetersiz beslenmenin yanı sıra bir dizi bulaşıcı olmayan hastalık ve durumu önlemeye yardımcı olur. Bununla birlikte, artan işlenmiş gıda üretimi, hızlı kentleşme ve değişen yaşam tarzları, beslenme düzenlerinde bir değişime yol açmıştır. Günümüzde insanlar enerji, yağ, serbest şeker ve tuz/sodyum içeriği yüksek gıdaları daha fazla tüketmekte ve birçok insan yeterli meyve, sebze ve kepekli tahıllar gibi diğer diyet liflerini tüketmemektedir. Çeşitlendirilmiş, dengeli ve sağlıklı bir diyetin tam yapısı, bireysel özelliklere (örneğin yaş, cinsiyet, yaşam tarzı ve fiziksel aktivite derecesi), kültürel bağlama, yerel olarak mevcut gıdalara ve diyet geleneklerine bağlı olarak değişecektir. Bununla birlikte, sağlıklı bir diyeti neyin oluşturduğunun temel ilkeleri aynı kalmaktadır (DSÖ, 2020).

Sağlıklı bir diyet şunları içermelidir;

- Sebze, meyve ve kurubaklagiller (fasülye, mercimek, nohut vs.)
- Sebze ve meyveler günde en az 5 porsiyon (400 gr.) tüketilmelidir.

Tüketilmesi gereken 5 porsiyon sebze ve meyvenin içinde nişastalı kök sebzeler dahil değildir. (Patates, tatlı patates vs.)

- Günlük enerji ihtiyacının %10'dan fazlası basit şekerlerden gelmemelidir. 2000 kcal enerji alan bir yetişkin için bu miktar 50 gr olarak düşünülebilir. Daha fazla sağlık yararı için ideal olan günlük şeker alımını toplam enerjinin %5'inin altında tutmaktır.

- Yağ alımı günlük enerji alımının %30'u kadar olmalıdır. Doymuş yağ içeren balık, avokado, kuru yemişler, zeytinyağı gibi gıdalar doymuş yağ kaynaklarına nazaran daha çok tercih edilmelidir. Doymuş yağların alımının toplam enerji alımının %10'unun, trans yağların ise toplam enerji alımının %1'inin altına düşürülmesi önerilmektedir. Özellikle trans yağların sağlıklı bir diyetin bir parçası olmadığını bilip tüketilmekten kaçınılmalıdır.
- Günde 5 g'dan az tuz (yaklaşık bir çay kaşığı kadar) tüketilmelidir ve tüketilen bu tuz iyotlu olmalıdır (DSÖ, 2020).

Diyet, bireysel diyet kalıplarını şekillendirmek için karmaşık bir şekilde etkileşime giren birçok sosyal ve ekonomik faktörden etkilenerek zamanla gelişir (DSÖ, 2020).

Bu faktörler arasında gelir, gıda fiyatları (sağlıklı gıdaların mevcudiyetini ve satın alınabilirliğini etkilenmesi), bireysel tercihler ve inançlar, kültürel gelenekler ve coğrafi ve çevresel unsurlar (iklim değişikliği) yer alır. Bu nedenle, çeşitlendirilmiş, dengeli ve sağlıklı beslenmeyi teşvik eden gıda sistemleri de dahil olmak üzere sağlıklı bir gıda ortamını teşvik etmek, hükümet, kamu ve özel sektör dahil olmak üzere birden fazla sektör ve paydaşın katılımını gerektirir (DSÖ, 2020).

PRESENTEEİZM VE ABSENTEEİZM

Hastayken çalışma olgusu için kullanılan terim, Presenteeizm'dir. İşe devamsızlığı tanımlayan karşıt absenteeizm terimine atıfta bulunularak ortaya çıkmıştır (Hägerbäumer, 2017). Presenteeizm'in olumsuz sonuçları hem çalışanların kendilerini hem de bir bütün olarak organizasyonu etkiler.

Hasta olmasına rağmen işe gitmek pek çok çalışan için alışkanlık haline gelmiş gibi görünüyor. Çeşitli araştırmalar, çalışanların üçte ikisinden fazlası bunu bir yıl içinde birden fazla yaptığını bildirmiştir (Aronsson ve Gustafsson, 2005; Hansen ve Andersen, 2008; Gustafsson ve Marklund, 2011). Ayrıca, artan evden çalışma eğiliminin, çalışanların evden çalışabildikleri için hastalığa rağmen daha sık çalışmasına neden olması muhtemeldir (Steidelmüller ve ark., 2020).

Çalışanların genel olarak uzun vadede kötü sağlıkları ve artan fiziksel şikayetlerinin gelecekte hastalık nedeniyle absenteeizm olasılığını daha da yükseltmesinin yanı sıra (Aronsson, ve ark., 2000; Bergström ve ark., 2009; Gustafsson & Marklund, 2011) presenteeizm de çalışma kabiliyetlerinde azalmalara (Dellve ve ark., 2011; Gustafsson & Marklund, 2011) ve yüksek maliyet gerektiren üretkenlik kayıplarına (Warren ve ark., 2011) neden olur. Ayrıca, iş arkadaşlarını enfekte etme olasılıkları artmış olur (Böcken ve ark., 2009).

Araştırmalar, işyerinde sağlığın teşviki ve geliştirilmesinin presenteeizmi azaltabileceğini göstermiştir (Zok, 2008; Hägerbäumer, 2017).

Chen ve ark. (2015) ayrıca, presenteeizmin algılanan işyeri sağlık desteği düzeyine göre, örneğin fiziksel aktivite desteğine göre önemli ölçüde farklılık gösterdiğini göstermiştir.

İşyerinde Fiziksel Aktivite ve Beslenme

Düşük beslenme kalitesi, aşırı enerji alımı ve fiziksel hareketsizlik, artan obezite prevalansına ve sonuç olarak kardiyovasküler hastalık, tip 2 diyabet, metabolik sendrom ve belirli kanserler gibi birçok bulaşıcı olmayan hastalığa birincil derecede katkıda bulunur. Güncel eğilimler devam ederse, küresel obezite prevalansının 2030 yılına kadar %13'ten %38'e yükseleceği tahmin edilmekte ve dolayısıyla diyet kalitesini ve alımını hedefleyen başarılı sağlık müdahaleleri gerekmektedir (Hruby& Frank,2015).

Bireysel sağlığın yanı sıra, diyetle ilgili hastalıklar büyük bir ekonomik yük oluşturmaktadır, kardiyometabolik hastalıkların Amerika Birleşik Devletleri'nde maliyeti 50,4 milyar dolara kadar çıkmaktadır (Jardim ve ark., 2019) ve 5 Avrupa ülkesinde tek başına tip 2 diyabetin yaklaşık olarak 727 milyon sterline mal olduğu tahmin edilmektedir (WHO, 2017).

Bu nedenle, sağlığı geliştirme ve iyileştirme için etkili bir şekilde uygulamalar ve programlar üretmek, diyetle bağlı hastalık, ölüm ve sağlık bakım maliyetlerinin yaygınlığını azaltmak için çok önemlidir.

Sağlığın teşviki ve geliştirilmesi araştırmasında özel ilgi alanlarından biri iş yeri olmuştur. Yetişkin nüfusun çoğunluğunun işgücünün bir parçası olması ve zamanlarının üçte birini çalışma ortamında geçirmesi nedeniyle, işte olmak kişinin sağlığının belirleyicisi olarak görülebilir.

İşyeri, sağlığın teşviki ve geliştirilmesi için ve düşük sosyal sosyo-ekonomik statüye sahip genç erkekler gibi genellikle ulaşılması zor olan bireyler de dahil olmak üzere çalışan nüfusun büyük bir kısmına ulaşmak için uygun bir ortamdır. İşyerinde fiziksel aktivitenin ve sağlıklı beslenme davranışının teşvik edilmesi, işçi sağlığını iyileştiren ve iş performansını artıran entegre bir girişim olabilir (Hutchinson & Wilson,2011)

Fazla kilolu veya obeziteye sahip çalışanların epidemiyolojik çalışmaları, çalışma koşullarında uzun çalışma saatleri, vardiyalı çalışma ve iş stresi gibi ortak özellikleri belirlemiştir (Anderson ve ark., 2009).

İngiliz Diyetisyenler Derneği günlük gıda alımının %60'a kadarının işyerinde gerçekleştiğini tahmin etmektedir. Bu nedenle etkili bir işyeri sağlığı geliştirme programı, örneğin meyve ve sebze alımını artırarak ve şeker ve tuz alımını azaltarak bireyin diyet kalitesini iyileştirme potansi-

yeline sahiptir (BDA, 2017). İşyerinde beslenmenin düzenlenmesiyle kilo verme, kan basıncını düşürme ve serum kolesterol veya glikoz konsantrasyonları yoluyla diyetle bağlı hastalık geliştirme riskini de azaltılabilir.

Fiziksel hareketsizlik tüm dünyada yaygındır ve kronik hastalıklara yakalanma riskinin artmasıyla bağlantılıdır (Dumith ve ark., 2011)

Sonuç olarak, birçok sağlık otoritesi ve hükümet, daha yüksek düzeyde fiziksel aktiviteyi teşvik etmek için sağlığı geliştirme ve hastalık önleme kılavuzları geliştirmiştir (Haskel, 2007).

Fiziksel Aktivitedeki azalmanın bir nedeni, iş ve günlük yaşam aktiviteleri sırasında teknolojinin her yerde kullanılması, Fiziksel Aktivite fırsatlarının azaltılması ve giderek daha sedanter bir nüfus oluşmasıdır (Haskel, 2007).

Hareketsiz yaşam tarzındaki artış, gelişmiş ülkelerde çalışan nüfusta özel bir endişe kaynağıdır (Ng & Popkin, 2012)

Düşük fiziksel aktivite düzeylerinin yaygın bir nedeni, iş veya kişisel yükümlülükler nedeniyle zaman eksikliğidir.

Zamandan kaynaklanan bu durumun önüne geçebilmek için bina tasarımı ve ofis planlamaları yapılırken egzersiz odaları, duş odaları veya erişilebilir merdiven boşlukları gibi destekleyici ortamlar içermesini önerilir ve fiziksel aktiviteyi kolaylaştırmak için fitness ekipmanlarına erişim sağlanması, egzersiz tesislerinin yakınlığı veya kolay erişilebilir olması ele alınabilir ancak potansiyel bir engelin de bu tesislerin uygulanması ve bakımı için işveren tarafından üstlenilen maliyetler olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Kahn ve ark., 2002).

Fiziksel aktivite, iyileştirilmiş fiziksel ve zihinsel sağlıkla birlikte yaşam kalitesini de artırır. Fiziksel ve zihinsel sağlık sorunlarının varlığı ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin düşük olması, iş verimliliğinin azalmasıyla ilişkilendirilmiştir (Lamers, 2005).

İşyeri sağlığını iyileştiren fiziksel aktivite müdahalelerinin çalışan sağlığı sonuçları üzerinde olumlu sonuçları olduğu rapor edilmiştir ancak fiziksel aktivite ile verimlilik arasındaki ilişki net değildir (Conn, 2009).

Araştırmalar, genel fiziksel aktivitenin devamsızlık (absenteeizm) oranlarını azalttığını göstermiştir ancak sık yürüyüş, merdiven çıkma ve ağır yük taşıma gibi ağır ve yorucu mesleki görevler gibi işle doğrudan ilgili fiziksel aktivite, hastalıktan kaynaklı devamsızlık olasılığını artırır (Holtermann ve ark., 2012).

Sağlıkla ilgili üretkenlik kaybı, çalışan sağlığıyla ilgili harcamaların en büyük mali kaynağı olduğundan, işverenlerin işçilerin sağlığının korunmasını sağlayacak uygulamalarda bulunması ekonomik olarak işveren

çıkarınadır (Collins ve ark., 2005).

Alanyazın değerlendirildiğinde, danışmanlık, eğitim ve yerinde grup faaliyetlerini içeren işyeri fiziksel aktivite ve beslenme müdahaleleri, genel olarak çalışanların hareketsiz yaşamı ve yeme davranışında önemli değişiklikler göstermiştir. Bununla birlikte bu uygulamalar fiziksel ve zihinsel sağlığı iyileştirerek genel devamsızlığın yanı sıra sağlık bakım maliyetlerini de azaltır (Commissaris ve ark., 2016; Weerasekara ve ark., 2016).

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde fiziksel aktivitenin ve beslenme işyeri müdahalelerinin etkinliğini araştırılmış ancak çoğu yalnızca sağlıkla ilgili sonuçlara odaklanmaktadır (Weerasekara ve ark., 2016; Pereira ve ark., 2015; Hutchinson & Wilson, 2011).

Sadece birkaç sistematik derleme üretkenlik ve devamsızlık gibi işle ilgili sonuçlara odaklanmıştır (Pereira ve ark., 2015; Odeen ve ark., 2013).

İşyerinde fiziksel aktivite ve beslenme müdahalelerinin maliyet etkinliğine ilişkin literatür, ekonomik değerlendirme çalışmalarının sayısı sınırlıdır bundan dolayı işverene yüksek maliyet yükü olabilecek bu uygulamalar için yüksek kaliteli ekonomik kanıtlara ihtiyaç vardır (Fitzgerald ve ark., 2017).

İşyeri sağlığının teşviki ve geliştirilmesi için yapılan müdahalelerin ekonomik ve işle ilgili sonuçları hakkında bilgi birikiminin artması ve yaygınlaştırılması fiziksel aktivite ve beslenme stratejilerine yatırımları daha da teşvik edebileceği için büyük önem taşımaktadır (Tomba ve ark., 2010). Bu, iş yerlerini çeşitli müdahale hedefleri arasında seçim yapmaya zorlayan sınırlı kaynaklar nedeniyle özellikle değerlidir.

Sosyo-ekolojik modele göre sağlık davranışı, birey ve çevre arasındaki etkileşimin bir sonucudur. Bu nedenle işyerinde fiziksel aktivite ve diyet davranışında bir değişikliği teşvik etmek, aynı zamanda işyerinin fiziksel ortamında ve organizasyon yapısındaki değişiklikleri içermelidir. İşyerinin fiziksel ortamındaki (örneğin, otomatlarda sağlıklı gıdaların mevcudiyeti) ve organizasyon yapısındaki (örneğin politikalar) değişikliklere maruz kalmak, ayrıca çalışan nüfusun geniş kesimlerinde davranış değişikliğini kolaylaştırabilir (Booth ve ark., 2001).

Bununla birlikte, bu çevresel ve organizasyonel değişikliklerin işle ilgili sonuçlar üzerindeki etkisine ilişkin kanıtlar çelişkili veya yetersizdir. İşyerinde fiziksel aktivite ve beslenme müdahalelerinin etkinliğine ilişkin birkaç inceleme, işyerinin fiziksel ortamındaki ve/veya organizasyon yapısındaki değişiklikleri hedefleyen müdahale bileşenlerinin etkinliği hakkında rapor vermiştir (Commissaris ve ark., 2016; Pereira ve ark., 2015; Oakman ve ark., 2018).

İşyerinde fiziksel aktivite ve beslenme müdahalelerinin etkinliğinin değerlendirilmesine ilişkin büyüyen bir literatür olmakla birlikte işle ilgili sonuçlarla ilgili hala boşluklar bulunmaktadır.

2010 yılından itibaren ilgili yayınlanmış çalışmalarda önemli bir artış olmuştur. Çalışmaların çoğu, üretkenlikten ziyade devamsızlığı ölçmüştür. Devamsızlık verilerinin işyeri personel kayıtları kullanılarak kolayca ve nesnel olarak değerlendirildiği göz önüne alındığında, üretkenlikten ziyade devamsızlık verilerinin işlenmesi beklenen bir sonuçtur. Öte yandan üretkenlik, muhtemelen ölçülmesi daha karmaşık bir yapıdır (Pereira ve ark., 2015).

Hasta iken işe gitmek, devamsızlıkla kıyaslandığında verimlilik kayıplarının daha büyük bir bölümünü oluşturan ve dikkate alınması gereken önemli bir sorundur. Bununla birlikte, presenteeizm literatürü genç ve heterojendir, bu nedenle fiziksel aktivite ile presenteeizm arasında bir ilişki olduğuna dair yalnızca sınırlı kanıt vardır. Aynı zamanda, mevcut çalışmalar, çalışanları fiziksel olarak daha aktif olmaya teşvik etmenin ve oturmayı azaltmanın, işte var olmamayı (presenteeizm) azaltabileceğini göstermektedir (Cancelliere ve ark., 2011; Lahiri & Faghri, 2012).

İşyeri müdahalelerinin çalışabilirlik ve iş performansı gibi işle ilgili diğer sonuçlar üzerindeki etkisini değerlendiren çalışmaların eksikliği nedeniyle, bilgi sınırlı görünmektedir.

Bu nedenle, yalnızca birkaç çalışma yürütüldüğü için müdahalelerin belirli bir sonuç üzerindeki etkileri hakkında genel sonuçlar çıkarmak zordur. Ayrıca, bu tür sonuçlar için sözde altın standart olmadığı için, işle ilgili çeşitli sonuçların nasıl ölçüldüğü konusunda doğal bir sorun vardır. Örneğin, Dünya Sağlık Örgütü Sağlık ve İş Performansı Anketi (WHO-HPQ) üretkenliği, işte var olmamayı ve iş performansını ölçmek için kullanılabılır (Grimani ve ark., 2019).

Ben-Ner ve ark. tarafından 409 kişi üzerinde yapılan randomize kontrollü bir çalışmada katılımcılara 12 ay boyunca koşu bandı sağlanmıştır. Öznel ve nesnel yöntemlerle çalışma performansı ölçülen araştırmada fiziksel aktivite üzerinden istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar alınmıştır (Ben-Ner ve ark., 2014).

Coffeng ve ark. bir finansal hizmet şirketinden 412 kişi üzerinde yaptığı çalışmada, çevresel düzenlemelerde bulunarak fiziksel aktiviteyi artırmayı amaçlamış iş performansı üzerindeki etkinliğini ölçmüştür. Bağlamsal performans, kendini adama, görev performansı ve işi özümseme üzerinde küçük ama önemli etkiler bulunmuştur (Coffeng ve ark., 2014)

Gao ve ark. 45 katılımcı üzerinde yaptığı randomize olmayan bir araştırmada sit-stand çalışma alanları katılımcılara temin edilmiştir. Sit-

stand çalışma alanlarının kullanımı ofis çalışanlarında mesleki oturmada azalmaya ve algılanan kas-iskelet konforunu ve çalışma becerisini iyileştirebileceğini istatistiksel ortaya koymuştur (Gao ve ark., 2016).

Eğitim sektöründen 6246 katılımcı üzerinde yapılan 24 aylık bir wellness programının sonuçlarında sağlık bilgisinin önemli ölçüde artırıldığı, beslenme ve fiziksel aktiviteyi iyileştirdiği ve kısa vadede birçok çalışan sağlık riskini iyileştirilebildiğine ulaşılmıştır. Çalışma aynı zamanda objektif bir şekilde işe devamsızlığı da ölçmüş ve sonuç olarak devamsızlık ve üretkenlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiler ortaya koymuştur (Aldana ve ark., 2005).

Bir imalat şirketinden 4189 katılımcının yer aldığı randomize olmayan 36 aylık bir işyeri sağlığını geliştirme programında nesnel ölçüm kullanarak işe devamsızlık ölçülmüştür. İşgücü verimliliğini artırmayı amaçlayan bu araştırmada sağlık geliştirme uygulamasına katılan katılımcıların işe devamsızlıklarının daha az olduğu bulunmuştur (Schultz ve ark., 2002).

İletişim sektöründen 543 katılımcıyı içeren 24 aylık bir sağlık geliştirme programında katılımcıların işe devamsızlık ve sağlık risklerini ölçülmüştür. Risk seviyelerini iyileştiren çalışanlar, devamsızlıkta da göreceli iyileşme göstermiştir. Genel olarak sağlığı geliştirmenin çalışanların üretkenliğini artıracakını desteklemektedir (Loeppke, 2008).

SONUÇ

Mevcut incelemenin bilimsel kanıtları, işyerinin fiziksel çalışma ortamını ve organizasyon yapısını hedefleyen bileşenleri içeren sağlığı geliştirme çabaları, özellikle devamsızlık olmak üzere işle ilgili sonuçları olumlu yönde etkilemenin mümkün olduğunu göstermektedir. Devamsızlıkta (absenteeizm) azalma meydana gelmesi, büyük popülasyonlarda beslenme davranışının ve fiziksel aktivite müdahalelerinin uzun vadede etkileri olduğu görülmüştür

İşle ilgili sonuçlarla ilgili bilgi eksikliği veya yetersiz tahminler, mevcut kaynakların optimal olmayan bir şekilde tahsis edilmesine ve dolayısıyla diğer ve daha avantajlı sağlığı geliştirme programlarından elde edilen faydalardan vazgeçilmesine yol açabilmektedir. Özellikle, bireylerin uyanık oldukları saatlerin çoğunu işyerinde geçirdikleri göz önüne alındığında, işyerleri, verimlilik kaybıyla ilişkili yükü azaltabilecek etkili sağlık ve fitness müdahalelerini uygulamak için ideal yerler olarak görülmektedir. İşyerinde personelin fiziksel sağlık durumunu kötü olması kişinin verim düzeyini etkilemektedir. Sağlıklı beslenme ve işyerinde fiziksel aktivite faaliyetlerinin yerine getirebilecek imkanların bulunması çalışanlar üzerinde olumlu etki yaratmaktadır. Özellikle bina kurgusunun ihtiyaçların kolay erişebilirlik düzeyinde olması, fiziksel gelişimin yanında mental

sağlığın iş verimi üzerinde pozitif yönde bir etki yapmaktadır. Sağlıklı beslenme alışkanları kazanımları ve fiziksel aktiviteler çalışanların devamsızlık oranlarında düşmeler yaşandığı görölmektedir.

Bu tarz uygulamaların işçiler, işverenler ve karar verme sürecine dahil olan politika yapıcılar için anlamlı olması muhtemeldir.

Bununla birlikte, müdahalelerin üretkenlik, iş performansı ve işlenebilirlik üzerindeki etkisine ilişkin hala yeterli kanıt bulunmamaktadır ve bu nedenle daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Kontrollü yüksek kaliteli çalışmalarda işle ilgili sonuçlarla ilgili daha fazla sonuç çıkarmak için, nesnel sonuçların ve/veya kalite güvenceli anketlerin kullanıldığı uzun vadeli takip gereklidir.

KAYNAKLAR

- Aldana SG, Greenlaw RL, Diehl HA, Salberg A, Merrill RM, Ohmine S. (2005.) The effects of a worksite chronic disease prevention program. *J Occup Environ Med.* 47(6):558–64.
- Anderson LM, Quinn TA, Glanz K, Ramirez G, Kahwati LC, Johnson DB, Buchanan LR, Archer WR, Chattopadhyay S, Kalra GP, et al. (2009). The effectiveness of worksite nutrition and physical activity interventions for controlling employee overweight and obesity. *Am J Prev Med* 37(4):340–57.
- Aronsson, G., and Gustafsson, K. (2005). Sickness presenteeism: prevalence, attendance-pressure factors, and an outline of a model for research. *J. Occup. Environ. Med.* 47, 958–966. doi: 10.1097/01.jom.0000177219.75677.17
- Aronsson, G., Gustafsson, K., and Dallner, M. (2000). Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism. *J. Epidemiol. Commun. Health* 54, 502–509. doi: 10.1136/jech.54.7.502
- Ben-Ner A, Hamann DJ, Koepp G, Manohar CU, Levine J.(2014). Treadmill workstations: the effects of walking while working on physical activity and work performance. *PLoS One.* 9(2):e88620
- Bergström, G., Bodin, L., Hagberg, J., Aronsson, G., and Josephson, M. (2009). Sickness presenteeism today, sickness absenteeism tomorrow? A prospective study on sickness presenteeism and future sickness absenteeism. *J. Occup. Environ. Med.* 51, 629–638. doi: 10.1097/JOM.0b013e3181a8281b
- Booth SL, Sallis JF, Ritenbaugh C, Hill JO, Birch LL, Frank LD, et al. (2001). Environmental and societal factors affect food choice and physical activity: rationale, influences, and leverage points. *Nutr Rev.* 59(3):S21–36.
- Böcken, J., Braun, B., and Landmann, J. (eds) (2009). Gesundheitsmonitor 2009: Gesundheitsversorgung und Gestaltungsoptionen aus der Perspektive der Bevölkerung. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung
- British Dietetic Association. BDA Work Ready Programme [Internet]. 2017. Available from: <https://www.bdaworkready.co.uk/wp-content/uploads/2017/04/White-Paperuploaded>.
- Cancelliere C, Cassidy JD, Ammendolia C, Côté P. Are workplace health promotion programs effective at improving presenteeism in workers? (2011). A systematic review and best evidence synthesis of the literature. *BMC Public Health.* 11(1):395
- Chen, L., Hannon, P. A., Laing, S. S., Kohn, M. J., Clark, K., Pritchard, S., et al. (2015). Perceived workplace health support is associated with employee productivity. *Am. J. Health. Promot.* 29, 139–146. doi: 10.4278/ajhp.131216- QUAN-645

- Coffeng JK, Hendriksen IJ, Duijts SF, Twisk JW, van Mechelen W, Boot CR. (2014). Effectiveness of a combined social and physical environmental intervention on presenteeism, absenteeism, work performance, and work engagement in office employees. *J Occup Environ Med.* 56(3):258–65.
- Collins JJ, Baase CM, Sharda CE, et al. (2005). The assessment of chronic health conditions on work performance, absence, and total economic impact for employers. *J Occup Environ Med* 47:547–57.
- Commissaris DA, Huysmans MA, Mathiassen SE, Srinivasan D, Koppes L, Hendriksen IJ. (2016) Interventions to reduce sedentary behavior and increase physical activity during productive work: a systematic review. *Scand J Work Environ Health.*42(3):181–91.
- Conn VS, Hafdahl AR, Cooper PS, et al. (2009). Meta-analysis of workplace physical activity interventions. *Am J Prev Med* 37:330–9.
- Dumith SC, Hallal PC, Reis RS, III, et al. (2011). Worldwide prevalence of physical inactivity and its association with human development index in 76 countries. *Prev Med* 53:24–8.
- Fitzgerald S, Kirby A, Murphy A, Geaney F, Perry IJ. (2017). A cost-analysis of complex workplace nutrition education and environmental dietary modification interventions. *BMC Public Health.*17(1):49
- Gao Y, Nevala N, Cronin NJ, Finni T. (2016) Effects of environmental intervention on sedentary time, musculoskeletal comfort and work ability in office workers. *EJSS (Champaign).* 16(6):747–54
- Grimani, A., Aboagye, E. & Kwak, L. (2019). The effectiveness of workplace nutrition and physical activity interventions in improving productivity, work performance and workability: a systematic review. *BMC Public Health* **19**, 1676 <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8033-1>
- Gustafsson, K., and Marklund, S. (2011). Consequences of sickness presence and sickness absence on health and work ability: a Swedish prospective cohort study. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health.* 24, 153–165. doi: 10.2478/s13382-011-0013-3
- Hägerbäumer, M. (2017). Risikofaktor Präsentismus: Hintergründe und Auswirkungen des Arbeitens trotz Krankheit. Wiesbaden: Springer.
- Hansen, C. D., and Andersen, J. H. (2008). Going ill to work – What personal circumstances, attitudes and work-related factors are associated with sickness presenteeism? *Soc. Sci. Med.* 67, 956–964. doi: 10.1016/j.socsci-med.2008.05.022
- Haskell WL, Lee IM, Pate RR, et al. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc* 39:1423–34

- Holtermann A, Hansen JV, Burr H, et al. (2012). The health paradox of occupational and leisure-time physical activity. *Br J Sports Med* ;46:291–5.
- Hruby A, Frank FB. (2015) The epidemiology of obesity: a big picture. *Pharmacoecon* 33(7):673–89.
- Hutchinson AD, Wilson C. (2011) Improving nutrition and physical activity in the workplace: a meta-analysis of intervention studies. *Health Promot Int.* 27(2):238–49.
- Jardim TV, Mozaffarian D, Abrahams-Gessel S, Sy S, Lee Y, Huang Y, Rehm C, Wilde RM, Gaziano TA. (2019). Cardiometabolic disease costs associated with suboptimal diet in the United States: a cost analysis based on a microsimulation model. *PLoS Med* 16(12):e1002981.
- Kahn EB, Ramsey LT, Brownson RC, et al. (2002). The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *Am J Prev Med* 22(4 Suppl):73–107.
- Lahiri S, Faghri PD. (2012). Cost-effectiveness of a workplace-based incentivized weight loss program. *J Occup Environ Med.* 54(3):371–7.
- Lamers LM. (2005). The relationship between productivity and health-related quality of life: an empirical exploration in persons with low back pain. *Qual Life Res* 14:805–13.
- Loeppke R, Nicholson S, Taitel M, Sweeney M, Hauffe V, Kessler RC.(2008). The impact of an integrated population health enhancement and disease management program on employee health risk, health conditions, and productivity. *Popul Health Manag.* 11(6):287–96.
- Ng SW, Popkin BM. (2012). Time use and physical activity: a shift away from movement across the globe. *Obes Rev* 13:659–80.
- Oakman J, Neupane S, Proper KI, Kinsman N, Nygard CH. (2018). Workplace interventions to improve work ability: a systematic review and meta-analysis of their effectiveness. *Scand J Work Environ Health.* 44(2):134–46
- Odeen M, Magnussen LH, Maeland S, Larun L, Eriksen HR, Tveito TH. (2013). Systematic review of active workplace interventions to reduce sickness absence. *Occup Med.* 63(1):7–16.
- Pereira MJ, Coombes BK, Comans TA, Johnston V. (2015). The impact of onsite workplace health-enhancing physical activity interventions on worker productivity: a systematic review. *Occup Environ Med.* 72(6):401–12
- Schultz AB, Lu C, Barnett TE, Yen LT, McDonald T, Hirschland D, et al.(2002). Influence of participation in a worksite health-promotion program on disability days. *J Occup Environ Med.* 44(8):776–80.
- Steidelmüller, C., Meyer, S.-C., and Müller, G. (2020). Home-based telework and presenteeism across europe. *J. Occup. Environ. Med.* 62, 998–1005. doi: 10.1097/ JOM.0000000000001992

- Tompa E, Dolinschi R, de Oliveira C, Amick BC 3rd, Irvin E. (2010). A systematic review of workplace ergonomic interventions with economic analyses. *J Occup Rehabil.* 20(2):220–34.
- Warren, C. L., White-Means, S. I., Wicks, M. N., Chang, C. F., Gourley, D., and Rice, M. (2011). Cost burden of the presenteeism health outcome: diverse workforce of nurses and pharmacists. *J. Occup. Environ. Med.* 53, 90–99. doi: 10.1097/JOM.0b013e3182028d38
- Weerasekara YK, Roberts SB, Kahn MA, LaVertu AE, Hoffman B, Das SK. (2016). Effectiveness of workplace weight management interventions: a systematic review. *Curr Obes Rep.* 5(2):298–306.
- World Health Organisation. (2020, 26 November). Physical Activity. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> (Erişim tarihi 23.08.2022)
- World Health Organisation. (2020, 29 April). Healthy Diet. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet> (Erişim tarihi 23.08.2022)
- World Health Organization. Assessing the economic costs of unhealthy diets and low physical activity: an evidence review and proposed framework 2017 [Internet]. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/342166/Unhealthy-Diets-ePDF-v1.pdf
- Zok, K. (2008). Gesundheitsprobleme von Arbeitnehmern und ihr Verhalten im Krankheitsfall. Ergebnisse aus zwei Repräsentativumfragen unter GKV-Mitgliedern. *WIDO Monit.* 5, 1–7.



BÖLÜM 3

YÜKSEK ŞİDDETLİ İNTERVAL ANTRENMAN (HIIT)

Murat YILMAZ¹

Gamze MURATHAN²

1 Arş. Gör. Dr. Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor
Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Adıyaman/Türkiye, ORCID:
<https://0000-0003-1027-0664>, mrtyilmaz@adiyaman.edu.tr

2 Doç.Dr., Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük
Eğitimi Bölümü, Adıyaman/Türkiye, ORCID: <https://0000-0003-3325-0252>,
gmurathan23@gmail.com



GİRİŞ

Antrenman ve egzersiz sedanter veya sporcularda fiziksel, psikolojik ve fizyolojik olarak gelişim sağlama amacı taşıyan planlı ve programlı eğitim süreçlerini tanımlamak için kullanılmaktadır (Dündar, 2012) .

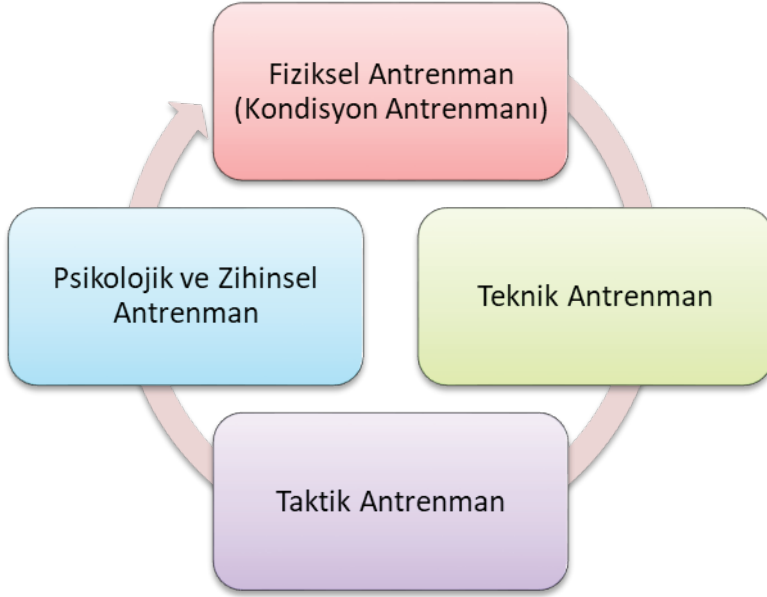
Sportif performans amacıyla gerçekleştirilen antrenman da ise sporcunun spor branşına özgü teknik ve taktik becerilerin yanında psikolojik ve fizyolojik gelişmeyi amaçlayan ve performansın en üst düzeye çıkarılması ilkesini taşıyan programlı ve sistematik çalışmalar olarak açıklanmaktadır (Sevim, 1997).

Bu bilgiler ışığında Harre, egzersiz ve antrenmanın sporcuda performans gelişimi sağlamak maksadıyla pedagojik hedeflere göre bilimsel kriterlerle oluşturulan sistematik eğitim süreci olduğunu ifade etmektedir (Sevim, 1997)

Motorik açıdan gerçekleştirilen antrenmanların en önemli hedeflerinden birisi performansın geliştirilmesidir. Performans bir işi optimum verim ile en kısa zamanda en az enerji harcayarak yapabilme olarak tanımlanmaktadır (Murathan ve Murathan, 2021). Spor faaliyetlerine katılım aşamasında bireyler spor branşına özgü performans hedefine erişmek, sağlık parametrelerini olumlu yönde iyileştirmek, fiziksel zindelik, dış görünüş ile ilgili hedefler ve psiko-sosyal gereksinimlerin karşılanması gibi hedefler ile spor faaliyetlerine yönelmektedirler. Bu yönelim hedefleri aynı zamanda gerçekleştirilen spor branşına özgü egzersiz ve antrenmanın birincil amaçlarını oluşturmaktadır (Muratlı, vd. 2011).

Sporla müsabaka performans durumunu arttırmaya yönelik tüm çalışmalar; fiziksel (kondisyonel), teknik çalışmalar, taktik çalışmalar, psikolojik ve bilişsel çalışmalardan oluşmaktadır. Sporcuların içinde bulundukları antrenman evresi ve fiziksel yapılarına göre çalışmaların içe-

rikleri değişkenlik göstermekle beraber, performansın iyileştirilmesi açısından önemi oldukça büyük çalışmalar olmaktadır. Spor branşına özgü antrenmanlar yıl boyu yıllık antrenman periyoduna bağlı olarak gerçekleşmekte olup periyodun içerisindeki antrenman evrelerine göre her bölümünün ana ve içerikleri birbirinden farklılaşmaktadır. Spor eğitimcileri açısından bu antrenman tür ve metodlarının anlaşılması büyük önem arz etmektedir (Akgl, 2019) Bu bilgi bağlamında Bompa'nın antrenman türleri hiyerarşisi aşağıdaki gibidir (bkz.şekil1);



şekil 1. Bompa ve Haff Antrenman Türleri Sınıflaması

Fiziksel (kondisyon) antrenman diğer antrenman türlerinin bir ne şartı olarak kabul görmektedir. Temelde sportif performansının geliştirilmesi ve sportif başarının kazanılması amaçlarına yönelik olan bu antrenman türleri içerisinde temel antrenmanın fiziksel (kondisyon antrenmanı) olduğu ifade edilmiştir (Bompa ve Haff, 2015).

İnterval aerobik yüklenme, düşük şiddetten yüksek şiddete kadar tüm şiddetlerde uygulanabilen, aralarında dinlenme periyotları bulunduran birkaç yüklenme aralığından oluşan egzersizlerdir. Bu egzersiz yönteminin aralıklı yapısı sayesinde egzersizin şiddeti ve yapılan iş miktarı geleneksel aerobik egzersizlere göre daha fazladır. Bu özelliği interval yöntemi çok yönlü yaparak, düşük kardiyorespiratuvar uygunluğu olan kişiler tarafından olduğu kadar sporcular tarafından da sıklıkla tercih edilmesini sağlamaktadır (Heyward ve Gibson, 2014).

Devamlı yüklenme metoduyla uygulanan aerobik egzersizler düşük ve orta şiddette önerilirken, aerobik interval egzersizler yüksek şiddette de uygulama fırsatı sunmaktadır (Heyward ve Gibson, 2014). İnterval egzersizlerin şiddeti çeşitlendirme özelliği sayesinde etkilerinin geleneksel yöntem ile benzer ya da daha fazla olduğu belirtilmektedir (Pescatello ve ark., 2014).

Yüksek şiddetli interval antrenmanlar (HIIT), aerobik performans gelişiminde etkili bir metod olarak son yıllarda antrenman bilimciler tarafından sıklıkla çalışmalarda kullanılmaktadır. Özellikle temel motorik özelliklerden dayanıklılık gelişiminde yüklenme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Kısa sürede sonuç alınabilen ve oryantasyon ihtiyacını karşılayan bu yöntem ile istenilen performansın kazanılmasında gerekli olan sürenin kısıldığı söylenebilmektedir. Bunun yanında yüksek şiddetli interval antrenman çeşitli içerik ve formları yardımıyla kardiyovasküler yapı, metabolik özellikler, anaerobik ve aerobik performansı üst seviyeye çıkarabilen bir antrenman metodudur (Alan ve ark., 2014). Konu alanı ile ilgili gerçekleştirilen bilimsel çalışmalarda asgari düzeyde 2 hafta ve toplamda 6 birim antrenmanı kapsayan yüksek şiddetli interval antrenman aerobik ve anaerobik performans yapısını geliştirdiği, bununla birlikte metabolik fonksiyonları anlamlı düzeyde geliştirdiği tespit edilmiştir (John ve ark., 2009; Bayati ve ark., 2011).

Yüksek yoğunluklu interval antrenman, orta seviyede gerçekleştirilen aerobik aktivitelerden farklı biçimde, yüksek şiddetli bir egzersiz sonrasında toparlanma süreçlerinde düşük şiddette ve pasif kısa süreli yoğun egzersiz periyotlarından oluşmaktadır. Egzersiz sırasında her çalışma aralığı 15 saniye ile 4 dakika arasında sürmekte ve sporcunun maksimum kalp atım hızında %80 ile % 95'ine seviyesine yaklaşmaktadır. Toparlanma aralığı genelde yoğun yüklenme intervali açısından eşit veya biraz daha uzundur ve maksimum kalp atım hızının % 40 ile % 50'sinde pasif dinlenme veya hafif aktiviteden oluşur. Yüklenme/Dinlenme bir arada uygulanan yüksek şiddetli interval antrenmanları genellikle 6 ile 10 tekrarlı intervallerden oluşur. Böylece, toplam yüksek şiddetli interval antrenmanın egzersiz süresi, çalışma ve dinlenmede uygulanan intervallerin süresine bağlı olarak 10 ile 40 veya daha fazla dakika arasında değişmektedir. Yüksek şiddetli interval antrenmanları daha iyi performans düzeyine ulaşılmasını sağlayan fizyolojik adaptasyonları uyarmada çok etkili bir yöntem olarak alan yazın çalışmalarında gözlenmiştir (Gaesser ve Angadi, 2011; Roy ve Facsm, 2013).

YÜKSEK ŞİDDETLİ İNTERVAL ANTRENMAN

Alman antrenör Dr.Woldemar Gerschler tarafından geliştirilen interval antrenman 1930'lu yıllarda ilk defa antrenmanlarda kullanılmaya baş-

lanmıştır. Dr. Woldemar Gerschler geliştirdiği antrenman yöntemini daha işlevsel hale getirebilmek için kardiyoloji uzmanı Dr. Herbert Reindel ile birlikte uygulama çalışmaları gerçekleştirmiştir. Gerschler ve Reindel 1935-1940 yılları arsında 21 gün seanslarını kapsayan interval antrenman içeriğini 3000 bireye uygulamışlardır. Gerçekleştirilen bu araştırmalarda antrenman metodunun sportif performans üzerine olumlu yönde etkisi olduğu sonucuna varmışlardır. Interval antrenman metodundaki bu gelişimler devamında 1952 Yaz Olimpiyatında erkekler 1500 metre yarışmasında birinci olan Josy Barthel, Gerschler'in interval antrenman metodunu kullandığını açıklamıştır. Dönemin nl atleti Barthel'in altın madalyayı almış olması interval antrenmanın yaygın olarak kullanılmasına katkı sunmuştur. Bu gelişme zerine 1960 Yaz Olimpiyatlarında Gerschler erkekler 800 metrede yarışan Roger Moens'i antrene etmiş ve Moens müsabakalar sonucunda gümüş madalya kazanmıştır. Ayrıca Gerschler'in geliştirdiği interval antrenman metodu Peter Coe, Profesör Izumi Tabata ve Profesör Martin Gibala gibi önemli bilim insanları tarafından gözden geçirilip yeniden revize edilmiş ve her bir çalışma, modern yüksek şiddetli interval antrenmanın oluşumuyla sonuçlanan, kendine has bir interval antrenman metodu ortaya koymuşlardır (Azize, 2019).

Interval antrenmanlar, yüklenme ve dinlenme döngülerinin uygulanması ile gerçekleştirilen bir antrenman yöntemidir. Interval antrenman, şiddet açısından yaygın ve yoğun (şiddetli) olarak iki sınıflamada incelenmektedir. Yüksek yoğunluklu interval antrenman, maksimal kalp atım hızı ya da maksimal oksijen tüketiminin %80 ve üzerinde olması ile yaygın intervallerden ayrılmaktadır (Buchheit ve Laursen, 2013; Weston ve ark., 2014). Yüksek yoğunluklu interval antrenman için bir tanım yapmak gerekirse % 80 ve üzerinde yüklenme dinlenme aralıklarıyla tekrarlanan antrenmanlar olarak açıklanabilmektedir. Yüksek yoğunluklu interval antrenman şiddet açısından %20'lik küçük bir bölümü kapsadığı düşünülebilir. Ancak supramaksimal olarak uygulanan Tekrarlı sprint ve Sprint interval antrenmanlarının şiddet açısından ayırımını yapmak için kullanılan VO2maks ve Maksimal aerobik hız gibi değerlerin % 150 ve üzerinde olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Buchheit ve ark., 2013). Özellikle bu bakış açısıyla yüksek şiddetli interval antrenmanların, en az yaygın intervaller kadar geniş şiddet aralığında olduğu göz ardı edilmemelidir. Yüksek şiddetli interval antrenmanları da kendi içinde şiddet ve süre açısından ayırmak önem arz etmektedir.

Antrenmanda düşük yoğunluk ve devamlı yapılan çalışmalar yaygın interval bölümünü oluşturmaktadır. Yaygın interval metodunun enerji üretimi yapısında baskın olan madde glikojen aerobik yol ile ATP retiminde yer almaktadır. Genel dayanıklılık yeteneği uzun süreli egzersizleri kapsayan aktivitelerle geliştirilebilmektedir. rneği, 20 dakika ile

60 dakika aralığında uygulanan antrenman içerisine dinlenme aralıkları bırakılarak “glikolitik” dayanıklılığın geliştirilmesi sağlanabilmektedir.

Yaygın interval yönteminde yüklenmenin yoğunluğu %60-80 arasında uygulanması, bu tür antrenman yönteminde ana prensip olarak kabul görmektedir. Üst seviyedeki sporcularda yüklenme arası kalp atım sayısı/dk 120-130’a düştüğü zaman yüklenmeye tekrar başlanmaktadır, antrenmana yeni başlayan sporcularda ise bu sayının 110-120’i arasında olması uygun olacaktır. Yaygın interval metodunda kılcal damarlarda kan akışının artması ve oksijen alım kapasitesinin iyileştirilmesi gibi olumlu etkileri bulunmaktadır (Günay vd. 2018).

Yoğun interval de ise, yaklaşık derece VO2 maks. ile laktat eşiği arasında yoğunlukla uygulanacak olan egzersizleri kapsadığı bilinmektedir. Yoğun interval antrenman metodunda kanda 4 mmol/L’den fazla laktat toplanır ve yaklaşık olarak VO2 maks’ın %95’ine tekâmül eder, kalp atım hızı / dk zirveye yaklaşmıştır. Yoğun interval metodu ile gerçekleştirilen bir yüklenmeye 30-40 dk fazla sürelerde devam edilmemektedir. Yoğun interval yönteminin kardiyovasküler sistem dengesini sağlaması, süratle devamlılık ve özel dayanıklılık özelliğinin geliştirilmesi gibi olumlu etkilerinin bulunduğu ifade edilmektedir (Günay vd. 2018).

Yüksek şiddetli interval antrenman egzersiz süresini kısaltması ve sporcuların bu antrenman yöntemine hızlı bir şekilde uyum sağlaması sebebi ile öne çıkmaktadır. Özellikle aerobik ve anaerobik kapasite ile kardiyovasküler sisteme olan pozitif etkilerinden dolayı oldukça tercih edilen bir antrenman yöntemidir (Alan ve diğerleri, 2014). Sadece 2 hafta süreli ve 6 birim antrenman içeren yüksek şiddetli interval antrenman çalışmalarında, aerobik ve anaerobik kapasiteyi geliştiren ve aynı zamanda metabolik parametrelere olumlu katkı sağladığını gösteren araştırmalar yapılmıştır (Babraj ve diğerleri, 2009; Bayati ve diğerleri, 2011; Akgül, 2019).

Bilinen şekliyle yüksek şiddetli interval antrenman 30 sn. yüklenme 30sn. dinlenme veya 2-4 dk. arasında yüksek şiddetli egzersizler olarak uygulanmaktadır. Fakat son yapılan çalışmalar ile kısa süreli ve maksimal şiddetli antrenmanların etkisi spor bilimcilerin ilgisini çekmektedir (Buchheit ve Laursen, 2013).

Yüksek şiddetli interval egzersizler sporcular için önemli antrenman stratejileri arasındadır ve sporcuların fizyolojik adaptasyonlarına katkıları çalışmalarla desteklenmiştir. Daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulsa da sporcu olmayan gruplarda da güvenle kullanılabileceğini destekleyen çalışmalar mevcuttur (Arena ve ark., 2013; Roy, 2013). İngilizce karşılığı olan High Intensity İnterval Training teriminin kısaltması, HIIT olarak uluslararası dilde ifade edilmektedir.

Yüksek şiddetli interval antrenman yöntemi farklı formlarda uygulanarak sporcuların çok kısa zaman süreçlerde performanslarını geliştirmek için kullanabilecekleri etkili bir yöntemdir (Little ve diğerleri, 2010). Spor bilimciler yüklenme şiddetini belirlerken ve kas gücünü arttırmak, kalp debisini yükseltmek için yüklenmenin şiddetinin VO2Max'ne yakın olması gerektiğini ifade etmektedir. Yüksek şiddetli interval antrenman VO2Max üzerinde yaptığı olumlu etkisiyle de dikkat çekmektedir (Alan ve diğerleri, 2014). Üstelik yüksek şiddetli interval antrenman yöntemi kısa süreli olmasına rağmen orta şiddetli ve uzun süreli egzersizlere oranla fizyolojik açıdan daha etkili bir antrenman yöntemidir (Alan ve diğerleri, 2014). Bu sonuçlar yüksek şiddetli interval antrenman yönteminin geleneksel dayanıklılık antrenman yöntemlerinin alternatifi olabileceğini göstermektedir (Little ve diğerleri, 2010).

Tablo 1. Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman Yöntemleri

	Tekrarlı Sprint Yöntem	Sprint İnterval Yöntem	Kısa İnterval Yöntem	Uzun İnterval Yöntem	Oyun Temelli İnterval Yöntem
Tekrar Süresi	3-10 sn	10-30 sn	10-60 sn	2-5 dk	2-5 dk
Şiddet	Supramaksimal	Supramaksimal	%90-105 (MAH)	%80-95 (MAH)	Amaca Göre
Toparlanma Süresi	>60 sn	1-4 dk	10-60 sn	1-4 dk	1:30-2 dk
Toparlanma Şekli	Pasif	Pasif	Kısa=Pasif Uzun=%45 (MAH)	Kısa=Pasif Uzun=%45	Pasif

Antrenman periyodu içerisinde yüksek şiddetli interval antrenman metodu planı yapıldığında özellikle; antrenman süresi, kapsamı, tekrar ve set sayıları, yoğunluğu, toparlanma süresi ve antrenman yöntemi değişkenlerinin sistematik yapısının değiştirilmesi antrenman sonucundaki kronik ve akut etkileri farklılaştırabilmektedir (Akgül vd., 2017).

Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman Türleri

Yüksek yoğunluklu interval antrenman uygulama türleri açısından değerlendirildiğinde en sık olarak Tabata antrenman protokolünün kullanıldığı araştırmalardan anlaşılmaktadır. Bunun yanında yüksek şiddetli interval antrenman türünün ilk örnekleri wingate yüksek şiddetli interval antrenman protokolüdür. Bu protokol 30 sn süre ile toplamda 6 kez wingate bisiklet ergometresi üzerinde, beden ağırlığının %7.5'u yüke karşı, kişiden elinden gelenin en iyisini yapması istenerek, 4 dk. aralıklarla gūnaşırı şekilde haftada 3 gün süreyle uygulanmaktadır. Bir diğer yüksek şiddetli interval antrenman protokolü olan Gibala stilinde ise 50 sn. yüksek yoğunluklu çalışmayı takip eden 60 sn. dinlenme süresi ile 8-10 interval söz

konusudur. Bunların dışında, Bisiklet ergometresi, Timmon protokolü, Dairesel Ağırlık Antrenmanı protokolü, Insanity Workout protokol gibi başka protokollerde mevcuttur. Bu yöntemler uygulamada her ne kadar kullanılıyor olsa da bu metotlarla ilgili yeterli literatür henüz oluşturulamamıştır. Fitness uzmanları yüksek şiddetli interval antrenman metodunu, diğer yüksek şiddetli egzersiz programları ile birleştirebilirler (Bkz. Tablo2). Bireylerin bu yüksek şiddetli antrenman metotlarından herhangi birini uygulamadan önce doktor kontrolünden geçmelerinde yarar vardır (Samuel ve ark., 2013).

Tabata Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman Protokolü: Tabata yöntemi, Tokyo ulusal fitness ve spor enstitüsünde çalışan Izumi Tabata ve diğer araştırmacılar tarafından 1996 yılında yapılan bir çalışmaya dayanan yüksek şiddetli interval antrenman tipi olarak kabul edilmektedir. Olimpik sürat patencileri tarafından uygulanan çalışmanın metoduna göre 20 saniye ultra-yoğun egzersiz (yaklaşık %170 VO₂max) ve bunu takiben 10 saniye dinleme sürecinden oluşmakta ve egzersiz devamlı olarak 4 dakika boyunca (8 döngü) sürdürülmektedir (Tabata vd., 1996). Yapılan çalışmada mekanik frenli bisiklet ergometresi ile altı hafta boyunca geleneksel orta düzey dayanıklılık antrenmanı ve yüksek şiddetli anaerobik antrenman maksimum seviyede uygulanarak kıyaslanmaktadır. Çalışmada sonuç olarak, orta düzey geleneksel dayanıklılık antrenmanına göre yüksek şiddetli antrenmanda maxVO₂ değeri ciddi oranda arttığı bununla birlikte anaerobik kapasitede de % 28'lik bir oranda artış olduğu görülmektedir (Scrivener, 2014).

Gibala Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman Protokolü: Martin Gibala ve takımı, Kanada'da Mc Master Üniversitesi'nde yıllardır yüksek şiddetli interval antrenman metodu üzerine çalışmalar yapmaktadır. 2009'da yapılan çalışmada kullanılan metotta, 3 dakika ısınma, ardından 60 saniye yoğun antrenman (%95 VO₂max) ve bunu takiben 75 saniye dinlenme sürecinden oluşmaktadır. Egzersiz devamlı olarak 8-12 döngüden oluşmaktadır (Little vd., 2009).

Timmon Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman Protokolü: Jamie Timmons, BBC kanalında Şubat, 2012'de katıldığı Horizon programında, Michael J. Mosley'e uygulattığı bir metottur; egzersiz bisikletinde 2 dakika hafif pedal ardından 20 saniye en yüksek eforla hızlanma basamağından meydana gelmektedir. Bu metot ısınma ve dinlenme basamakları ile beraber haftada 3 kez 3 dakika uygulanmaktadır. Sağlığa olan faydaları bakımından insülin hassasiyetinde ölçülebilir bir gelişme kaydedilmektedir (Altınkök, 2015). Yüksek şiddetli interval antrenman metodunda kullanılan protokoller ACSM46 tarafından alttaki tabloya göre sıralanmaktadır (Bkz. Tablo2).

Tablo 2. Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman Protokolleri (Tekin, 2016)

Protokol	Yüklenme Aralığı ve Yoğunluğu	Dinlenme Aralığı ve Yoğunluğu	Tekrar Sayısı	Yöntem	Toplam Süre
Tabata	20 sn %70 VO ₂ Max	10 sn dinlenme ya da çok düşük yoğunluk	8 tekrar	Bisiklet ergometresi, treadmill, yürüyüş, vücut ağırlığı, dirençli eğitim	4 dk
Wingate	Sabit kuvvete karşı 30 sn	4 dk düşük yoğunlukta aktif yenilenme	4-6 tekrar	Mekanik frenli bisiklet ergometresi (Monark vs.)	18-27 dk
Geleneksel	60 sn >%90 kalp hızı rezervi	60 sn dinlenme ya da aktif yenilenme	10 tekrar	Bisiklet ergometresi, treadmill, yürüyüş, vücut ağırlığı veya dirençli eğitim	20 dk
Klinik	4 dk %85-95 maksimal kalp atım hızı	3 dk maksimal kalp hızının %60-70'inde yenilenme	4 tekrar	Bisiklet ergometresi, kol ergometresi, treadmill	25 dk

Farklı yüksek şiddetli interval antrenman protokollerinden en sık kullanılan metodu Tabata yüksek şiddetli interval antrenman metodudur. Yüklenmenin yüksek şiddeti sebebiyle Tabata aynı zamanda supra aerobik kardio çalışma olarak isimlendirilmektedir. Tabata fizyolojik olarak etkisi yüksek olan yüksek şiddetli interval antrenman metodudur. Hatta en şiddetli ve en kısa (4 dk.). Bu metot National Institute of Fitness and Sports in Tokyo' dan Dr. Izumi Tabata tarafından bulunmuştur. Orijinal Tabata protokolü 5dk. ısınma, sürekli tekrarlanan 20 sn. ultra yüksek şiddetli egzersizi takiben 10 saniyelik dinlenmeyi içeren 8 interval ve toplamda 4 dk. dan oluşan ve 2 dk. lık soğuma ile son bulan periyot olarak açıklanmaktadır.

Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman ve Fizyolojik Etki

Yüksek şiddetli interval antrenmanın mitokondrilerde genetik kodların asıl düzenleyicisi olan PGC-1 α (Peroxisome proliferator-activated receptor gamma coactivator 1-alpha) reseptör aktivasyonunu etkilediği bildirilmektedir. Bu reseptörün aktif hale gelmesi ile ATP üretimi artmaktadır. PGC-1 α ' nın artışıyla birlikte MRNA' nın mitokondri içerisinde etkisi de artmakta, böylelikle mitokondrial adaptasyon süresi daha hızlı hale gelmektedir. Bu reseptörün aktivasyonu egzersiz şiddeti ile doğrudan ilişkilidir (Akgül, 2016).

Yüksek şiddetli interval antrenman yöntemi PGC-1 α reseptörünün klasik dayanıklılık antrenmanından daha fazla derecede uyardığı tespit edilmiştir. Yüksek şiddetli interval antrenman yöntemiyle mitokondride

bu reseptör aktivasyonu artışı enerji üretiminin de daha fazla olmasını sağlayıp, kas-iskelet oksidasyon oranında artışı, maksimum aktivite seviyesini de geliştirdiği tespit edilmiştir. 6 haftalık yüksek şiddetli interval antrenman uygulamasının PGC-1 α aktivasyonunu %100 arttırdığı, 2 haftalık yüksek şiddetli interval antrenman uygulamasının ise %25 oranında arttırdığı araştırmalardan anlaşılmaktadır. Ayrıca PGC-1 α reseptör aktivitesindeki artış aynı zamanda MRNA'nın mitokondri içerisindeki etkinliği de artırmakta ve bu da mitokondrial adaptasyon süresini daha hızlı hale getirmektedir. Ayrıca yüksek şiddetli interval antrenmanın, proteinkinaz ve p38 mitojen aktivasyonunu hızlandırmasıyla, kinase'ları etkilemekte ve böylece ATP molekülünden fosfatı, proteine bağlayarak fosforilasyon sağlamaktadır. Yine yüksek şiddetli interval antrenman uygulamasının oksidatif kapasite, antioksidan defans ve endotel fonksiyonları iyileştirdiği de bildirilmektedir (Akgül, 2016).

Yüksek Şiddetli İnterval Antrenmanın Yararları

Yüksek şiddetli interval antrenman yöntemi günümüzde hem sporcular hem de sedanterler için sağlık ve performans açısından pozitif etkiler oluşturmaktadır. Diğer antrenman yöntemleri ile karşılaştırıldığında, kısa süreli olması ve organizmada oluşturduğu etkiler bakımından insanların ilgisini çekmektedir. Klasik yöntemle uygulanan dayanıklılık antrenmanlarına göre daha kısa zaman alması ve aerobik kapasitenin yanında anaerobik kapasite, metabolik fonksiyonlar ve fiziksel performanstaki verimi arttırmasından dolayı spor bilimciler ve antrenörler tarafından oldukça ilgi görmektedir (Samuel, Martinez ve Campbell, 2013; Gibala ve McGee, 2008). Bu sebeple hem bireysel hem de takım sporlarında uygulanması önemlidir. Ayrıca yüksek şiddetli interval antrenmanların kronik hastalıkları önlemede ve metabolik parametrelerde iyileşme sağladığı belirtilmiştir (Little ve diğerleri, 2010; Vanderburg ve Bracko, 2013).

Yüksek şiddetli interval antrenman metodu, sadece sporcularda kullanılmamakla birlikte sedanter bireyler içinde sağlık ve fiziksel performans düzeylerinde iyileşmelere neden olduğu ve duyuşsal gelişim alanlarına da katkısını olduğu araştırma sonuçlarından gözlenmiştir. Yüksek şiddetli interval egzersiz geleneksel aerobik egzersiz çalışmaları ile karşılaştırıldığında verim açısından yüksek ve zaman kullanımı açısından daha ekonomik yapıya sahip olması açısından ve metabolik fonksiyonları geliştirmesi açısından yararlı görülmektedir (Gibala ve Gee, 2012; Samuel vd., 2013). Yüksek şiddetli interval antrenman takım sporları ve bireysel sporlar açısından etkili ve verimli bir yöntem olması ile birlikte, bireyin kronik hastalıklara yakalanma riskini de düşürdüğü çalışmalar bulunmaktadır. Yüksek şiddetli interval antrenman alternatif olması açısından aerobik dayanıklılık antrenmanlarına benzer olup etki düzeyi aerobik dayanıklılık çalışmaları oranında gerçekleşmektedir. Ayrıca günümüzde yüksek

şiddetli interval antrenman çalışmaları sportif performans ile birlikte kardiyovasküler sistem öğeleri ile metabolik fonksiyonların iyileştirilmesine katkı sunan nitelik taşımaktadır (Alan vd., 2014; Little, 2010).

Aerobik yüksek şiddetli interval antrenman metodunun genel olarak fizyolojik faydalarına bakıldığında, kardiyovasküler sağlık, metabolik kapasite ve aerobik performans özelliklerinde gelişmeler olduğu karşımıza çıkmaktadır. Araştırmacılar, yüksek şiddetli interval antrenman metodunun tam olarak bilinmemekle birlikte, MaxVO₂ ve kas lifinde artış göstermesinin egzersizin süresiyle ilgili olduğunu söylemektedir (Gibala vd., 2012; Guiraud vd., 2012; Hegerud vd., 2007). ACSM, yüksek şiddetli interval antrenman metodunun faydalarını aerobik fitness, metabolik sağlık, damar sağlığı olarak ayırmaktadır. Aerobik fitness araştırmacılar tarafından incelendiğinde, genel olarak kardiyorespiratuar zindeliği geliştirmek için önemli bir faktör olduğunu, aerobik yüksek şiddetli interval antrenman metodunun ise maxVO₂ ve iskelet kasının oksidatif kapasitesini arttırmakta ve yüksek şiddetli interval antrenman metodu sonrası kastaki mitokondriyal içeriklerde üstün gelişmeler görölmektedir (Wisloff vd., 2009). Ayrıca, yüksek şiddetli interval antrenman metodunun süresel olarak 2 haftalık kısa çalışmalarda maxVO₂ gelişimi arttırdığı bilimsel çalışmalarda gözlemlenmektedir (Marcus vd., 2014). Ayrıca egzersiz ve antrenman ile birlikte metabolik aktiviteler için ihtiyaç duyulan oksijeni elde etmek için solunum volümü ve sayısında da artış meydana gelmektedir (Murathan ve Bozyılan, 2020).

Yapılan çalışmalarda yüksek şiddetli interval antrenman metodu süresine göre değerlendirildiğinde, orta sürede yapılan yüksek şiddetli interval antrenman, metabolik rahatsızlıkları olan kişiler için daha pratik ve glikoz kontrolü ile birlikte insülin duyarlılığını arttırmada etkili olduğunu göstermektedir. Diğer yüksek şiddetli interval antrenman metodlarının geleneksel aerobik egzersizlere göre glisemik kontrolü sağlamakta daha etkili olduğu çalışmalarda ortaya konulmaktadır. 12 haftalık egzersiz çalışmasının toplam enerji harcamasında belirgin olarak fark görölmektedir. Fakat yüksek şiddetli interval antrenman metodunun glikoz kontrolünü geleneksel orta derecede yapılan aerobik çalışmaya göre daha fazla arttırdığı görölmektedir (Karstoft vd., 2012). Ayrıca yapılan başka bir çalışmada metabolik sağlığın kilit bir bileşeni olan karın içi visseral yağ kütesinin azaltılmasında yüksek şiddetli interval antrenman metodunun daha fazla yararı olduğu ortaya koyulmaktadır (Marcus vd., 2014).

Yüksek şiddetli İnterval Antrenman ile İlgili Alan Yazın alışmaları

Yüksek şiddetli interval antrenman uygulamaları ile gerçekleştirilen bilimsel çalışmalarda sporcular, sedanterler, çocuklar, gençler ve obez bi-

reylerde dayanıklılık kapasitesi ve vücut yağ yakımı ile ilgili olumlu etkisinin bulunduğu araştırmalar bulunmaktadır (Bkz.Tablo 3.).

Tablo 3. Yüksek Şiddetli İnterval Antrenmanın Aerobik Dayanıklılık ve Vücut Yağ Yakımına Etkisi ile ilgili Çalışmalar

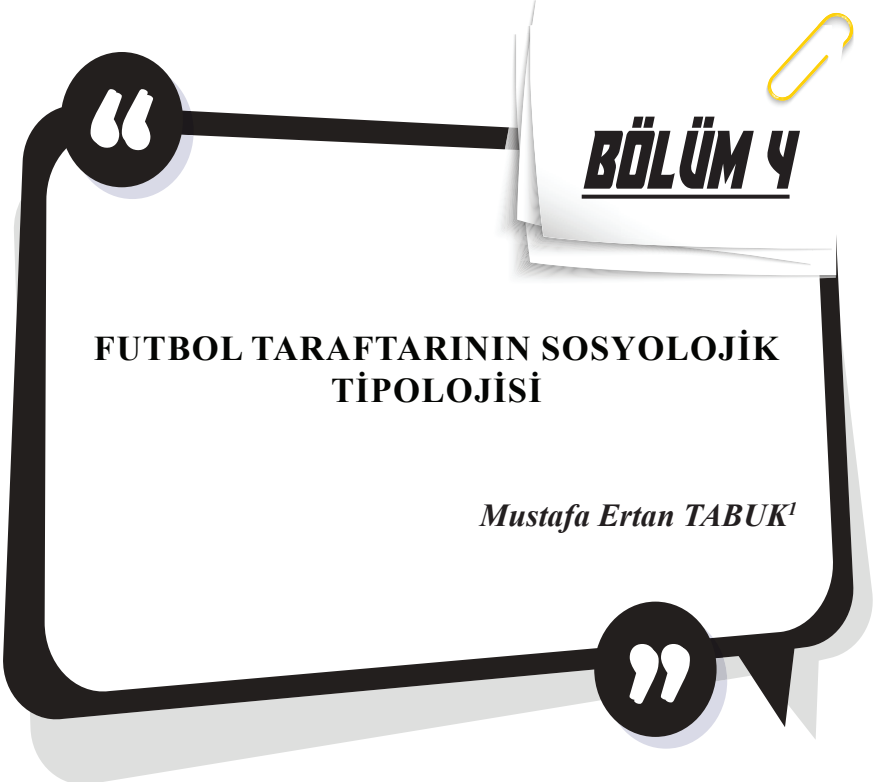
Araştırma	Denek	Antrenman Seans/Süre	Antrenman Şiddeti	Sonuç
Khammasi vd., (2018)	20 Obez	3 gün/12 hf	%100-110 MAH (Maksimal Aerobik Hız)	Bel Çevresi, Vücut Kitle İndeksi, Vücut Yağ Yüzdesi ve Triglicerid oranlarında düşüş, Maksimal Aerobik hız ve VO2Max düzeyinde artış saptanmıştır.
Aschendorf vd., (2018)	11 genç kadın sporcu	2 gün /5 hf	%90-95 KAHmaks (Maksimal Kalp Atım Hızı)	YOYO dayanıklılık testi parametrelerinde ve performansında artış saptanmıştır.
Alves vd., (2017)	20 sedanter kadın	3 gün / 6 hf	% 90 KAHmaks (Maksimal Kalp Atım Hızı)	VO2Max düzeyinde artış, Vücut yağ yüzdesi, bel çevresi ve toplam deri kıvrım kalınlıklarında düşüş saptanmıştır.
Ojeda vd., (2017)	14 genç erkek	2 gün / 8 hf	% 100 MAH	VO2Max düzeyinde artış, 20 m mekik koşu zamanında düşüş saptanmıştır.
Racil vd., (2016)	17 obez genç kadın	3 gün / 12 hf	% 100 MAH	VO2Max düzeyinde artış, Sistolik ve diastolik kan basıncında, kan glikoz, insülin seviyelerinde düşüş saptanmıştır.
Bagley vd., (2016)	24 sedanter erkek 17 sedanter kadın	3 gün / 12 hf	% 175 VO2maks	VO2maks, yağ asidi oksidasyonu ve HDL düzeyinde artış, LDL düzeyinde düşüş saptanmıştır.
Impellizzeri vd. (2006)	40 genç futbolcu	3 gün / 15 hf	% 90-95 KAHmaks	VO2maks, bireysel anaerobik eşik ekblom testi düzeylerinde artış, deri altı yağ oranı düzeyinde düşüş saptanmıştır.
Shelley vd. (2014)	38 obez	3 gün / 12 hf	% 120 VO2maks	Çalışma kapasitesi ve VO2maks değerlerinde artış saptanmıştır.
Hazell vd., (2014)	15 rekreasyonel aktif kadın	3 gün / 6 hf	Maksimal Sprint	Vücut yağ yüzdesi ve Bel çevresi kalınlığında düşüş, VO2maks ve pik koşu hızı değişkeninde artış saptanmıştır.

KAYNAKÇA

- Akgöl, M. ř. (2016). Normobarik Ortamda Hipoksik ve Normoksik Koşullarda Farklı Antrenman Yöntemlerinin Dayanıklılık Performansı Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akgöl, M. S. (2019). Effect of Wingate-based high intensity interval training on aerobic and anaerobic performance of kick boxers. *Physical Education of students*, 23 (4), 167-171.
- Akgöl, M. ř., Mitat, Koz., Gürses, V. V., ve Kürkçü, R. (2017). Yüksek şiddetli interval antrenman. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(2), 39-46.
- Alan, R. B., Josephine, D., Aaron, S., Bert, B., and Craig, A.W. (2014). The influence of 2 weeks of low-volume high intensity interval training on health outcomes in adolescent boys. *Journal of Sport Sciences*, 32(8),757-765.
- Altınkök, M. (2015). Yüksek şiddetli İnterval Antrenman Uygulamalarının Etki Alanlarının Ğncelenmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 1 (2), 463-475, Antalya.
- Arena, R., Myer, J., Forman, De., Lavie, Cj., and Guazzı, M. (2013). Should highintensity-aerobic interval training become the clinical standard in heart failure? *Heart Failure Reviews*, 18:95-105.
- Azize, B. D. (2019). Farklı sıklıkta yapılan benzer hıtt (high intensity interval training) protokolünün aktif genç erkeklerde fizyolojik ve hormonal parametrelere etkilerinin karşılaştırılması, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Enstitüsü-Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı.
- Babraj, J. A., Volvaard, N. B., Keast, C., Guppy, F. M., Cottrell, G., and Timmons, J. A. (2009). Extremely short duration high intensity interval training substantially improves insulin action in young healthy males. *Biomedcentral Endocrine Disorders*, 9(1), 1-8.
- Bayati, M., Farzad, B., Gharakhanlou, R., and Agha-Alinejad, H. (2011). A practical model of low-volume high-intensity interval training induces performance and metabolic adaptations that resemble ‘all-out’sprint interval training. *Journal of Sports Science & Medicine*, 10(3), 571-576.
- Buchheit, M., and Laursen, P. B. (2013). High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle. *Sports medicine*, 43(5), 313-338.
- Dündar, U. (2012). Antrenman Teorisi. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Gaesser, G. A. ve Angadi S. S. (2011). High-intensity interval training for health and fitness: can less be more? *Journal of Applied Physiology*, vol. 111, no. 6, pp. 1540–1541.

- Gibala, M. J., Little, P. J., MacDonald, M. J., and Hawley, A. (2012). Physiological adaptations to low-volume, high-intensity interval training in health and disease. *J Physiol*. 59:1077-1084
- Gibala, M. J., and McGee, S. L. (2008). Metabolic adaptations to short-term high-intensity interval training: a little pain for a lot of gain?. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 36(2), 58-63.
- Guiraud, T., Nigam, A., Gremeaux, V., Meyer, P., Juneau, M., Bosquet, L.(2012). High-intensity interval training in cardiac rehabilitation. *Sports Med*, 42:587Y605.
- Günay, M., Şıktar, E., ve Şıktar E. (2018). *Antrenman Bilimi*. Ankara: Gazi Kitabevi
- Hegerud, J., Hoydal, K., Wang, E.(2007). Aerobic high-intensity intervals improve VO₂max more than moderate training. *Med Sci Sports Exerc*, 39:665Y71.
- Heyward, V., and Gibson, A. (2014). *Advanced fitness assessment and exercise prescription*. 7 th ed. Human Kinetics.
- John, A. B., Niels, B. J., Volvaard, C. K., Fergus, M. G., Greg, C., and James, A.T. (2009). Extremely Short Duration High Intensity Interval Training Substantially Improves Insulin Action in Young Healthy Males. *Bmc Endocrine Disorders*, 9:(3).1472-6823.
- Karstoft, K., Winding, K., and Knudsen, S. H., (2012). The effects of free-living interval-walking training on glycemic control, body composition, and physical fitness in type 2 diabetic patients: a randomized, controlled trial. *Diabetes Care*, 36:228Y36.
- Little, J. P., (2010). A Practical Model Of Low- Wolume High- Intensity Interval Training Induces Mitochondrial Biogenesis in Human Skeletal Muscle: Potential Mechanisms. *J Physiol*, 588:1011-1022.
- Little, J. P., Adeel, S., Safdar, G. P., Wilkin, G. P., Tarnopolsky, M. A., and Martin, J. G. (2009). A practical model of low-volume high-intensity interval training induces mitochondrial biogenesis in human skeletal muscle: potential mechaniss. *Journal of Physiology*, 588(6):1011-22.
- Little, J. P., Safdar, A., Wilkin, G. P., Tarnopolsky, M. A. and Gibala, M. J. (2010). A practical model of low-volume high-intensity interval training induces mitochondrial biogenesis in human skeletal muscle: potential mechanisms. *The Journal of Physiology*, 588(6), 1011-1022.
- Marcus, W. K., Mary, E. J., and Jonathan, P. L. (2014). High-Intensity Interval Training: A Review of Physiological and Psychological Responses. *ACS-M's Health Hyperlink, Fitness Journal*. September, 18(5):11-16, 9:838.
- Murathan, G., ve Murathan, F. (2021). "Spor Eğitim ve Sağlık-2021 içinde Sporcu Beslenmesi ve Performans", Asad-2021, Efe Akademi Yayınevi, 1. Baskı, 259-261.

- Murathan, G., ve Bozyılan, E. (2020). "Spor ve Solunum Sistemi" Sporun Kavramsal temelleri-5, Efe Akademi Yayıncılık, 1. Baskı sf.113.
- Muratlı, S., Kalyoncu, O., Şahin, G. (2011). Antrenman ve Müsabaka. (3. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Pescatello, L. S., Riebe, D., and Thompson, P. D. (2014). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, Lippincott Williams & Wilkins.
- Roy, B. A. (2013). High-Intensity Interval Training: Efficient, Effective, and a Fun Way to Exercise Brought to you by the American College of Sports Medicine www.acsm.org. ACSM's Health & Fitness Journal, 17:3.
- Roy, B. A. and Facsm, F. (2013). High-Intensity Interval Training: Efficient, Effective, and a Fun Way to Exercise. ACSM's Health & Fitness Journal, 17(3):3.
- Samuel, G.J., Martinez, N., and Campbell, B.I. (2013). The impact of high-intensity interval training on metabolic syndrome. Strength and Conditioning Journal, 35(2), 63-65.
- Scrivener, R. (2014). Tabata: HIIT's Most Well-known Training Protocol. Train Fitness. <https://train.fitness/personal-trainer-blogs/tabata-hiits-most-well-known-training-protocol>. Erişim Tarihi: 20.03.2018
- Sevim, Y. (1997). Antrenman Bilgisi. Ankara: Tutibay.
- Sudip, K. S.(2019). Prescriptive Guidance for High Intensity Interval Training in Cardio Metabolic Patients, University of Kent, 1, 5.
- Tabata, I., Nishimura, K., and Kouzaki, M. (1996). Effects of moderate-intensity endurance and high-intensity intermittent training on anaerobic capacity and VO2max. Medicine and Science in Sports Exercise, 28 (10): 1327-30.
- Tekin, D.(2016). Flamenko Dansçılarında Yüksek Şiddetli Aralıklı Eğitimin Performansa olan Etkisi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Vanderburg, H., and Bracko, M. (2013). YŞİA and cardio research to practice: more than tabata-the YŞİA protokol work-out experiences. The American College of Sports Medicine, 17, 12-15.
- Weston, K. S., Wısløff, U., and Coombes, J. S. (2014). High-intensity interval training in patients with lifestyle-induced cardiometabolic disease: a systematic review and meta-analysis. British journal of sports medicine, 48(16), 1227-1234.
- Wisloff, U., Ellingsen, O., and Kemi, O. J.(2009). High-intensity interval training to maximize cardiac benefits of exercise training? Exerc Sport Science Rev, 37:139Y46.



BÖLÜM 4

FUTBOL TARAFTARININ SOSYOLOJİK TİPOLOJİSİ

Mustafa Ertan TABUK¹

¹ Mustafa Ertan TABUK (Dr. Öğr. Üyesi), Hitit Üniversitesi Spor Bilimleri
Fakültesi ÇORUM, Orcid ID: 0000-0002-6192-5731

Spor sadece belirli bir yerde ve zamanda gerçekleşen bir olgu değildir, aynı zamanda insanların hayal gücünde ve konuşmalarında, sosyal ağları, arkadaşlıkları, kitle iletişim araçları ve tüketim malları kullanımları aracılığıyla kendi kimliklerinde yaşar. Bu, özellikle kitle tüketiminin ve kitle iletişim araçlarının tüketici ve izleyicilerin günlük yaşamlarında spor etkinliği ile bağlantı kurma fırsatlarını önemli ölçüde arttırdığı toplumlarda belirgindir (Featherstone, 2010). İnsanların bilim veya sanata olan ilgileri yalnızca hayran grupları veya etkinlikleriyle sınırlı olmadığı gibi, spor taraftarlarının ilgisinin de yalnızca stadyumlardaki canlı maçlarda sınırlı kalmadığı açıktır.

Hayranların bilim kurguya veya televizyona olan ilgilerinin hayran toplantılarıyla sınırlı olmadığı gibi, spor hayranlarının çıkarlarının da yalnızca “canlı” spor salonunun duvarları içinde yer almadığı açıktır. Nowell-Smith (1981) futbol taraftarlarının spora olan ilgi ve deneyimlerinin büyük ölçüde sohbetlerinde, sosyal ilişkilerinde, medya kullanımlarında ve günlük yaşamlarında yani sporun canlı sergilendiği mekanların dışında var olan anılarında bulunduğunu ifade etmiştir.

Göreceli olarak çok az araştırma, sporun günlük yaşamda nasıl deneyimlendiği ve tüketildiği üzerine odaklanmıştır (Jensen, 1992; Schimmel ve ark., 2007). Birçok insan genel yaşam ve kimliğinde üstlendiği çok sayıda role sahiptir. Çağdaş toplumlarda sporla ilgili rollerin oluşturulmasında medya, tüketim ürünleri, reklamlar vb. çok sayıda etken bulunmaktadır (Crawford, 2004). Spor dünyasında bu etkilere maruz kalan insanlar spora olan ilgileri yönünde bir takım, oyuncu veya spora yönelik hayranlık veya beğeni hisleri ile taraftarlık rolüne bürünürler. Spor taraftarlığı çeşitli özelliklere göre farklılaşmaktadır. Bu farkların belirlenmesine yönelik yapılacak araştırmaların bazı sınırları bulunmaktadır. Birincisi, düzenli olarak canlı spor etkinliklerine katılan taraftarlar üzerinde araştırma yapmaktır. Bu gruplar üzerinde araştırma yapmak daha kolaydır. Bu taraftarlar gazete, internet siteleri veya forumlarda düşünceleri paylaşma eğilimindedirler ve bu nedenle iletişim kurmak oldukça mümkün ve kolaydır. İkincisi ise, canlı spor etkinliklerine nadiren katılan veya sporu takip etmeye çok az ilgi duyanlardır. Spor veya takıma daha az ilgi duyan bu taraftarlar, araştırmalara da daha az ilgi duyar, zaman ayırma konusunda isteksiz olabilirler. Taraftara erişim sorunlarının dışında araştırmaların büyük çoğunluğunun teorik temelli olması taraftar araştırmalarının egemen yaklaşımlara odaklanmasıdır. Bu nedenlerden dolayı en sık araştırılan ve tartışılan örneklem, kendini takıma en çok adanmış taraftar gruplarıdır.

Futbol ülkemizde amatör ve profesyonel olarak oynanan, spor kulüplerinin oluşturduğu örgütlü üst yapılara bağlı olarak gerçekleştirilmektedir. Türkiye Futbol Federasyonu ülke çapında tescilli kulüpler ile çok sayı-

da farklı statüdeki ligde futbol müsabakaları düzenlenmektedir. Ülkenin her yanına yayılmış olan bu spor dalı, çok sayıda insanın ilgisini çekmektedir. İnsanlar, amatör veya profesyonel olsun bir futbol takımının taraftarıdır. Futbolseverler yerel unsurlar ile desteklediği takımların yanında Türkiye Süper Liginde faaliyet gösteren daha köklü spor kulüplerine de ayrıca bağlı olabilirler.

Profesyonel futbol kulüplerinin büyüklüğü ve yüz yılı aşkın süregelen mücadelesi, insanların yerel takımlara ek olarak bu takımlar ile de taraftarlık bağı bulunduğunu ifade edilebilir. Dolayısıyla taraftar konusu üzerinde araştırmaların yapılması ve geliştirilmesi önemlidir. Bu araştırma yazısı özellikle futbol taraftarının çeşitlendirilmesi ve çeşitlemede ifade edilen farklı tanımların ortaya konmasını hedeflemektedir.

TARAF TAR

Günlük yaşam için gerekli olan spor aktiviteleri; özellikle taraftar, sporcu ve madalya üçgeninde oluşan, daha çok görsel açıdan dikkat çeken, insanları ardından sürükleyen, politik ve ideolojik bir gösteri aracına dönüşebilen ve anlamı değiştirilip ticari bir faktör gibi görülen insani bir aktivite olarak sosyal hayatın önemli bir parçası haline gelmiştir (Özcan, 2001).

İnsanların hayata dair aitlik ihtiyacını karşıladığı, kimlik kazanma sürecinde din, ideoloji, sanat veya bilim gibi olgularla karşılanan ihtiyaçlar bazen de spor ile tatmin edilmektedir. Spora dair sosyal ihtiyaçların karşılanmasını sağlayan unsur ise spor yapılarıdır. Bunlardan biri spor kulüpleridir. Spor kulüplerinin amacı bir şekilde taraftarlara ve seyircilere hizmet etmektir. Spor kulüpleri yapısal organizasyon ve etkinlikleri ile insanların ilgisini çeken oyunun sergilenmesi ve bir mücadele ortamının oluşturulmasında önemli bir unsurdur. Spor kulüpleri organizasyon, sporcu, taraftarlar ve birçok diğer etken faktör (medya, endüstri, finans, hukuk vb.) ile karşılıklı bir ilişki içerindedirler. Spor kulüpleri, sporun kendisi sayesinde ortaya çıkan bu etkileşimin merkezidir. Sporun sahaya yansıtılması ile spora ve takıma ilgi gösteren topluluklardan biri de taraftarlardır.

Son yüzyılda futbolun sektörel değişimi sürecinde taraftarlık kavramının da sosyal, kültürel ve ekonomik değişiklikler gösterdiği düşünülmektedir. Spor alanında taraftarlık olarak ifade edilen hayran terimi, genellikle popüler kültür ile ilgilidir ve müzik, sanat, televizyon, sinemaya ilgi duymak anlamına gelir (Thornton, 2003). Bir spor hayranı olmak, bireyin kimliğini tanımlamada önemli bir rol oynayabilir ve sosyal ağlarını oluşturmaya ve sürdürmeye yardımcı olabilir. Pek çok kişi, kendilerini sportif ilgi alanlarına göre tanımlayacaktır ve onların sosyal kimlikleri, bir spor hayranı olarak rolleri ve konumlarıyla yakından bağlantılı olabilir. Bir spor fanatığı olmak, özellikle belirli spor bağlılıklarını göstermek,

bir kişinin kim olduğunu tanımlamaya ve diğer insanlara onlar hakkında çok şey söylemeye yardımcı olabilir. Ayrıca, sportif ilgi alanları ve bağlılıklar, sosyal ağların belirlenmesinde çok önemli bir rol oynayabilir.

Futbol taraftarı hakkında bahsedelin kavramlardan bir diğeri de hayranlık kavramıdır. Hayranlık geçmişte isterik, takıntılı veya çılgın bir kalabalığın üyesi olmak gibi ifade edilmiştir. Özellikle spor sahalarında görülen bu hayran grupları, kitlesel seyirci içerikli spor dallarının (futbol, ragbi, beyzbol vb.) yaftalanmış, mağdur grupları olarak ifade edilmiştir. 19. yüzyılın başında ağırlıklı olarak holigan ifadesinin kullanımıyla bu gruplara karşı ön yargılı bir yaklaşım sergilendiği vurgulanmaktadır. Hayranlık kavramı bir etiket veya kategorinin ötesinde bir kimlik ve performanstır (Hills, 2002). Örneğin, bir spor takımının belirli bir takipçisi kendisini taraftar olarak görebilir fakat takımın müsabakalarına katılamayabilir diğer taraftarlar tarafından gerçek bir takım taraftarı olarak görülmeyebilir. Buna karşı spora çok az ilgili olan bireylerle birlikte olduğunda diğerlerine nazaran sporun daha fazla içinde olmasından dolayı saygı gösterilen bir taraftar olarak adlandırılabilir. Bunun sebebi, taraftar olarak sınıflandırılmanın sosyal bağlam, mekan, grup ve zaman gibi sosyal faktörlere bağlı olmasıdır.

Bir spor taraftarı spora olan ilgisi, genellikle çevresel kültürel etkenlerle başlar. Günümüz toplumlarında halkın çoğunluğu, toplumsal hayatın içine girmiş olan kültürel etkenler ve popüler sporlar hakkında genel bilgi sahibidir (Crawford, 2004). Örneğin, insanlar kitle iletişim araçlarında yayınlanan spor programları ile genel futbol bilgisi ve endüstrisi hakkında genel kültür sahibi olurlar. Bu tür enformasyonun artmasıyla birlikte spor taraftarlığına yöneliş başlar. Bu yönelişin birçok nedeni vardır. McPherson'ın (1976) çalışması, bir spor hayranı için sosyalleşmenin dört temel faktörü olduğunu öne sürer. Bunlar: aile, akranlar, okul ve toplumdur. Bununla birlikte yöneliş genellikle çocukluk çağlarında başlar ve zamanla taraftarlığa dönüşerek ifade olunur.

Dünya çapında milyonlarca insandan ilham alan ve en fazla taraftara sahip spor dalı olan futbol, yüzyılın en çok izlenen yaygın sporudur (Biscaia ve ark., 2016). Bugün futbol bir oyundan ziyade modern popüler kültürün derinliklerini keşfetmenizi sağlayan güçlü bir araçtır. Yaşamın önemli bir parçası olarak görülen futbol sadece eğlence oyunu olmayıp bazı insanlar için farklı anlamlar taşıyan bir oyundur (Aydın ve ark., 2008). Bu nedenle taraftar kavramının yoğun olarak araştırıldığı özel alan futboldur. Futbol endüstrisini destekleyici en önemli olgulardan biri ise taraftarlıktır. Taraftarlar futbol sayesinde kimlik ve aidiyet kazanmanın yanı sıra futbola olan tutkularına da kapılabilirler (Williams, ve ark., 1989). Taraftar, takımla ilişkisi olan, takımı veya oyuncuyu takip eden, olumlu bir zihniyete sahip, onları destekleyen ve futbolla ilgili ihtiyaçla-

rını karşılıyan kişidir (Arslanoğlu, 2005). Taraftarlık, bir taraftar grubuna üye olmanın ötesindedir. Arkadaş grupları, aileler, iş arkadaşları, sosyal medya arkadaşları ve grupları ve daha bir çok sosyal düzlemde kendini ifade etme ve kimlik ortaya koymaya imkan sağlar. Psikolojik sağlık, kimlik, sosyal kaynaklardan faydalanma, sosyalleşme ve entegrasyon gibi psikolojik ve sosyal faydaları vardır. Tüm bunları kapsayan sporun bireyler üzerindeki toplumsal aidiyet duygusunun ve bunun iletilmesine imkan sunan kimlik duygusunun oynadığı büyük rolü taraftarlık olgusunda görebiliriz (Wann ve ark., 2001).

Taraftar, kişinin bir spor kulübü veya takımı ile uzun vadeli ve güçlü sadakati içeren ilişkisini tanımlamaktadır. Hunt ve ark., (1999) spora destek olmayı belirli bir spor dalı ile ilgili nesnelere (takımlar, sporcular, sporlar ya da ligler) hayranlık, bağlılık olarak tanımlar. Taraftarlar oyuncu ve yöneticilere hayran olabilirler ve kendilerini taraftar grubunun istikrarlı bir parçası ve en önemli duygusal paydaşları olarak görebilirler. Taraftar grubunun sembolik bir temsili olan duyguyla dolu stadyumla birlikte, bağlılık, sadakat ve dayanışmadan oluşan bir alt kültür topluluğu oluştururlar (Hognestad, 2009). Taraftar kişilikler oyuncu, antrenör veya yönetici benzeri kimlikleri kendilerine rol model olarak alıp, hayal dünyalarında onlar gibi olmak ve yaşamak isteyebilirler. Bazı taraftarlar hayatlarındaki gerçekleştirmek istedikleri amaçlarında bu unsurları maddi ve manevi birer araç olarak kullanabilir, bunlara erişmek için çaba gösterebilirler.

Bir spor kulübü ile yüksek düzeyde özdeşim kurmak olarak ifade edilen taraftarlık takıma olan bağlılığı da artırmaktadır. Takım tutma davranışında bir çok faktör etkilidir. Takım tutma sebebi kimlik sahibi olma duygusudur. Taraftar, tuttuğu takım ile aniden yeni bir alt veya üst kimliğe sahip olmaktadır. Kozanoğlu (1990) takım tutma olgusunun açıklaması şöyle ifade eder; birey, kimlik edinme duygusu ile tek bir kararla yeni bir kimlik sahibi olur. Takım tutmak insanın kendi iradesiyle seçmediği, içinde bulunduğu koşullar ve çevreye göre şekil alan ve birden fazla yerden etkilenmelere, bağlı olarak akli seçişlerle açıklanması zor bir süreçtir (Bora, 2006). Özellikle Avrupa kıtasında en bağlı ve kendini kulübe adanmış taraftarların örgütlü birlikler oluşturduğu görölmektedir (Hacısoftaoğlu ve ark., 2012). Bununla birlikte ölkemizde de spor kulüplerinin taraftar dernekleri bulunmaktadır. Bu yapılar insanların toplumsallaşmasına ve kimlik gelişimine katkı sağlayan sosyal yapılardır. Taraftarlık rolü ile spor yaparken veya müsabaka izlerken günlük hayatın oluşturduğu stress ve baskının dışa vurumunda gerilimin azaldığı ifade edilmektedir (Dere ve Türen, 2020).

Taraftar Kavramının Konumlandırılması

Öncelerde *futbol fanatiği* olarak adlandırılan taraftar kelimesi, 1950'lerden itibaren müzik ve film endüstrisindeki yıldızların hayranla-

rına ithaf edilmekteydi (Russel, 1997). Taraftar kavramı, on dokuzuncu yüzyılın sonlarında yeni spor tesisleri ile sporcu ve seyircilerin konumlandırılması ile daha da netleşerek, spor dallarının popülerleşmesi ve modern sporların yükselişi ile bağlantılı olarak değişim geçirmiştir (Holt, 1992).

Futbol endüstrisinde yoğun olarak kullanılmaya başlayan terim, günümüzde futbol taraftarının duygu, düşünce ve deneyimlerine dayanan kişisel meseleler etrafında gelişir. Orta sınıf toplulukların ifadesi olarak sosyolojik bir noktada konumlandırılan futbol taraftarı, futbolun endüstrileşmesi ile bir şirket veya iş adamlarının sevk ve idare ettiği bir eğlence olarak toplumsal ilişkileri tehlikeye atmadan kontrollü bir eğlence ve dinlence ortamının oluşturulmasında anahtar rol olarak görülmektedir (Tischler, 1981). Bir futbol kulübüne aitlik, kültürel farklılığı ifade edebilirken, bireysel kimliğin tutkuyla benimsenmesi olarak da görülebilir. Bu sayede bir iş veya kültür olarak futbol, tutkulu taraftarları üzerinde gelişen sosyal bir olgudur. Futbol taraftarları biz kimiz sorusuna odaklı olarak, 19. Yüzyılın sonlarından beri, taraftarlık, aidiyetin konumlandırılması ve teyidi ile vatandaşlığın sembolü niteliğindedir (Russel, 1997; Holt, 1992).

Yeni yüzyılda futbolun küreselleşmeye odaklı eğilimi, yerel ve kültürel topluluklar arasındaki analizler ile futbol kültürünün ve futbolun yapısal değişiklikler geçirdiği globalleşme döneminin başladığı ifade edildi (Giulianotti ve Robertson, 2009). Futbolun bu denli egemenliği karşısında destekleyiciye kaçıt bir tüketici kavramı geliştirilerek taraftarlık olgusu çeşitlenmeye başlamıştır. Futbol endüstrisinin gelir artışıyla birlikte futbol kulüpleri de naklen yayın haklarından aldıkları payları artmış, yeni tesislerin yapılmasıyla futbol ve futbola dair şeylerde değişim yaşanmıştır. Futbolun ana ürünü olan oyunun kendisi ve diğer yan ürünlere dair pazarlama ve medya stratejileri, stadyumları dolduran insanları futbol sever veya tüketici olarak adlandırmaya başlamışlardır. Bu süreçle birlikte futbol severler taraftar kavramı ekseninde alt başlıklarla ifade edilmeye başlanmıştır.

Taraftar Sınıflandırmaları

Bu bakış açısı spor sahalarını dolduran kitlelerin sosyolojik özelliklerini ortaya koymaya çalışan bir anlayış doğrultusunda geliştirilmiştir. İzleyici davranışları ve sosyal düzen ilişkilerine odaklanarak tanımlamalar yapılmaya çalışılmıştır. Taraftara yönelik ilk araştırmalardaki bakış açısı, küçük ölçekli gruplarda taraftar deneyimlerinin betimlenmesi şeklinde gerçekleşmiştir. Zamanla futbolda yaşanan değişimler ve küreselleşme, spor sosyolojisi temelli izleyici araştırmalarının yerel, ulusal ve küresel topluluklar üzerine odaklanmasına yol açmıştır (Giulianotti ve Robertson, 2009). Bu nedenle izleyiciler üzerinde yapılan araştırmalarda geliştirilen farklı bakış açıları çeşitli sınıflandırmaların yapılmasına sebep olmuştur.

Seyirci-Holigan Bakışı

1960'larda yapılan incelemelerde kitlelerin spor etkinlikleri ile bir tür sosyalleşme içinde olduğuna yönelik yoğun vurgular yapılmaktadır. Sosyal hayatın önemli bir unsuru olarak görülen futbol müsabakalarındaki aile yaşantısında, orta sınıf tüketim alışkanlıkları, insanların zevk ve ihtiyaçlarına uygun şekilde bir modelleme anlayışı egemendir. Genellikle işçi sınıfının sosyal hayatı üzerinde yapılanmış bir izleyici kültürü görülmektedir. Seyirci olarak tanımlanan insanların günlük sıradan davranışlarında, spor haberlerini okuyanlar ile spor ürünlerini tüketenlerin çoğu sıradan ve güncel popüler kültür öğelerinden faydalanırlar (Gronow ve Warde 2001). Bu tür izleyicilerin çoğunda günlük yaşamla spor bağlantısı genellikle önemsizdir. Gündelik yaşamda görsel ve yazılı basın yayınları veya arkadaş ve iş ortamlarındaki sohbetler spor etkinlikleriyle çevrilidir. Bu nedenle spor tüketiminin çoğunluğu gündelik yaşam kalıplarında geçen sıradan olaylardır. Bununla birlikte tüm taraftar gruplarında aynı etkiyle karşılaşmayabilir. Bazı taraftarların aşırıya kaçan davranış eğilimleri onların holigan olarak ifade edilmesine yol açmıştır. Holiganizm kavramı ile işçi sınıfının ihlal tanımıyla temsil ettiği bir alt kültür olarak kültürel yabancılaşma ifade edilmeye başlanmıştır (Hargreaves, 1986). Taraftarlar arasında oluşan bu sembolik mücadele sıklıkla kavgalarla sonuçlanmıştır. Futbolun trajik yüzü olan bu tür olaylar tarihte çok sayıda şiddet olayının meydana gelmesine sebep olmuştur. Yaşanan felaketler yetersiz kapasite, öngörülemeyen kalabalıklar, yönetim ve tesis yetersizlikleri (bilet gişesi, sahte bilet, turnikeler, niteliksiz personel vb.) ile hatalı ve yanlış polis müdahalesi gibi nedenlerden ortaya çıktığı raporlanmıştır.

Destekleyici-Tüketici Bakışı

Destekleyici bakış açısında sporseverlerin futbolu desteklemek adına ne tür kalıplar ve davranışlara odaklandığının anlaşılması hedeflenmiştir. Takımlarına olan yerel kimlik ve aidiyet unsurlarının yerleşik tiplleme olduğu destekleyici taraftarlar sporculardaki amatör-profesyonel ayrımında olduğu gibi daha çok duygusal bağlanma ile ilişkilendirildi. Süreçle futbolun endüstrileşmesi ile işçi sınıfının sosyal aktivitesi olan spor müsabakaları, bilet, forma vb. ürünlerin satışıyla seyircilik rolünden tüketiciliğe yönelen bir anlayışa evrilmiştir. Bu taraftar grubu futbol maçlarını izlemekten keyif alan, futboldan almak istediği zevk için statlara giden ve bu maçlarda kalite arayan taraftarlardır. Bu tarz taraftarların kavgacı bir kişiliği olmadığı, şiddet içerikli olaylardan uzak kaldığı belirlenmiştir. Bu taraftar kitlesinin futbol maçlarında yüksek kalite beklentisinde oldukları aşırıya kaçan davranışlardan hep kaçındıkları ve bu tarz olayların içinde olmadığı görülmektedir. Bu taraftar grubu, akıllıca oynayan ve güzel oyun izleten, takımı takdir eden ve en önemlisi fairplay duygusu gelişkin taraftarlardır. Bu tarz taraftarlar yalnızca destekledikleri kulübün oynadı-

ğı maçları seyreden ve takip eden başka bir negatif duruma veya kişilere müdahalede bulunmayan aktif olmayan taraftar durumundadır. Tüketici taraftarlar takımın sadece kazanmakla kalmayıp aynı zamanda kaybedebileceğini de bilirler.

Sıcak -Soğuk Seyircilik Bakışı

Bu sınıflandırmada, “taraftar” bir futbol kulübü ile uzun vadeli duygusal bir ilişkisi olan, sıcak ve geleneksel bir seyirci olarak sunulur. Bu kişiler maçlar sırasında yapılan tezahüratların ötesinde, kulüp hisselerini satın alır veya kulüp mağazasının pahalı ürünlerini satın alarak kulübe daha etkin bağlılık sergiler. Taraftar genellikle bir sezonluk bilet sahibidir, deplasman maçlarına gider ve gelirinin önemli bir bölümünü takımı desteklemek için harcar. Bu davranışlar taraftarın yerel veya etnik bir kimlik için oluşturulmuş sembolik simgeler için statü temelli gruplara üyelikle simgelenebilir. Bu tür bağlanmalar taraftar için finansal destekten çok daha önemlidir (Krøvel ve Roksvold, 2012). Bu davranışları sergileyen taraftarlar sıcak olarak nitelenirken daha az bağlanma sergileyen, takıma ve maçlara dönemsel veya sosyal etki kaynaklı ilgi gösterenler ise soğuk taraftar olarak adlandırılırlar. Soğuk taraftar olarak nitelenebilecek seyirciler, kişisel olarak herhangi bir kulüp veya takımla daha az ilgilenirler.

Taraftar ile ilgili kavramlar

Taraftar Memnuniyeti

Spor endüstrisinde müşteri memnuniyetinin fanatizm ve taraftarlık gibi faktörlerle desteklendiği söylenmektedir ancak bir takım olumsuz etkiler sonucunda memnuniyet tatmin edici olmayan bir hal alabilmektedir. Sportif performans beklentisi içinde olan taraftarların hatalı veya yanlış transfer ile yenilgiler sonucu oluşan durumların memnuniyetsizlik sebebi olduğu ifade edilebilir. Spor taraftar türlerinin değerlendiren araştırmalarda, doğrudan ve dolaylı tüketiciler arasında ayrım yapıldığı, canlı bir maça katılan ve izleyen taraftarların sporu diğer kaynaklardan takip edenlerle karıştırıldığı ifade edilmektedir (Wann ve ark., 2001). Bu nedenle spor tüketicisi olarak ifade edilen taraftarların memnuniyetlerinin yalnızca kolay ulaşılabilen taraftar gruplarından elde edilen verilere dayalı araştırmalara odaklandığı çıkmazından hareketle, araştırmaların taraftar memnuniyet düzeylerinin belirlenmesinde sınırlı kaldığı ifade edilmektedir. Araştırmaların canlı spor etkinliklerine katılan insanların dışında kalan gündelik yaşamlarında sporu nasıl deneyimledikleri ve tüketim alışkanlıkları göz ardı edilmiştir (Crawford, 2004).

Spor kulüpleri öncelikle taraftarlarının neden ve nasıl memnun olduklarını belirlemelidir. Spor kulüplerinin taraftarları memnun edip edememesi durumunun diğer sektördeki işletmelere nazaran açıkça görme

konusunda çok daha farklı bir yerde olması sporun kendine has yapısından ileri gelmektedir. Hayran müşteriler, satın aldıkları ürünleri yalnızca onları kullanmaktan elde edebilecekleri faydalar açısından takdir etmezler. Çünkü verilen miktar karşılığında aldığı üründen başka bir şey bulabilmektedir. Örneğin bir oyuncu veya kalecinin performansı, hücum oyuncusunun attığı bir gol ya da stattaiki lavaboların temizlenmesi, hayranların lisanslı ürüne verdiği ücretin karşılığında almış olduğu başka bir kazanç olarak değerlendirebilir. Taraftarlar spor ürününün kendisi olan oyun ve takıma ait tüm diğer ürünlerin tüketicisi olarak spor kulüplerine katkı sağlarlar. Bu durum hem kulüp hem de taraftar için karşılıklı bir fayda ilişkisine yol açar. Taraftar, kulüp için harcamış olduğu paranın karşılığını takımın kazandığı başarılarla beraber almaktadır (Or, 2009).

Taraftarın beklentilerinin karşılanamadığı durumlarda da memnuniyetsizlik oluşmaktadır. Spor müşterisi olan taraftarların memnuniyetsizliklerini klasik müşterilerden farklı bir şekilde ifade ettiklerini söylebilir. Memnuniyetsizlik tepkisi yaşanan durumun veya takımın performansı ile ilişkili olarak saldırganlık içerikli davranışlara dönüşebilir. Örnek olarak, tipik bir müşterinin memnuniyet duymadığı bir şirketle alakasını bitirme kararı çok yaygındır. Bir taraftar ise aldığı hizmetten ne kadar memnun kalmazsa, başkalarını desteklemek için kulüpten ayrılmaları nadirdir. Dolayısıyla taraftar memnuniyetsizliği kişiden kişiye değişebilir ve değişen derecelerde farklı görünebilir (Or, 2009).

Taraftar Sadakati

Küresel firmalar, üretici, tüketici ve satıcı ilişkisi arasında duygusal bir bağ kurmaya çalışmaktadır. Futbol evreninde ise spor kulüpleri müşteri anlayışından öteye geçerek taraftar olgusuna odaklanırlar. Spor kulüpleri müşteri sadakatini belirlemek için genellikle bireyin takımı desteklediğı maç sayısına odaklanırlar. Burada maçlara gelen kitleyi müşteri veya taraftar olarak tanımlamak en önemli unsurdur. Taraftar sınıflandırmalarında da ifade edildiğı gibi bazı taraftar tiplerini canlı müsabakalarda coşkuyla takıma destek olurken bazıları sessizce müsabakayı izlemeyi tercih ederler. Bu durum on ikinci oyuncu olarak tanımlanacak kadar önemli olan taraftarın sportif performansına etkisini ifade etmek için yapılmıştır. Hatta futbolda on yedi oyun kuralı bulunmakta olmasına rağmen taraftarın ne denli önemli olduğunu vurgulamak adına, futbol kültürüne girmiş olan, gerçekte bulunmayan on sekizinci kural taraftar olarak adlandırılmaktadır.

Taraftar sadakati ekonomik fayda olarak da dikkate değer bir konudur. Takımın ekonomik faydalarını sadece takım bağlılığı ve maç bileti satın almakla sınırlamak da doğru değildir. Sadık taraftarların kulübe gelir sağlamak için takımı tribünlerde desteklemesi ve lisanslı ürünler satın

alması beklenmektedir. Kulüplerin her türlü gelir kaynağına fazlasıyla ihtiyaç duyduğu bu rekabet ortamında taraftarların kulüplerine yardımda bulunmak suretiyle kulübünün lisanslı ürünlerini almaları beklenmektedir. Bu noktadan hareketle lisanslı ürünlere olan istek diğer sektörlerin de dikkatini çekmiştir. Kulüpler yeni lisans anlaşmaları yaparak tekstil, seramik, teknoloji, gsm hatları ve pasolig gibi çok çeşitli yeni ürünleri piyasaya sürmüşlerdir (Or, 2009). Sadık taraftarlar da sponsorların kulüplerine vermiş olduğu desteğin karşılığını o firma ürünleri satın alarak vermektedirler.

Futbolda müşteri bağlılığıyla alakalı olarak üzerinde yoğunlaşması gerekli olan konulardan birisi de, sadık taraftarın çevresindeki diğer bireyleri taraftarı olduğu takıma çekme yolunda gösterdiği gayrettir. Belirli bir yaşa ulaşmış, belli bir takıma gönül vermiş bir bireyi farklı bir takıma çekme durumunun zor olması bu gayreti çocukların üzerine yoğunlaştırmaktadır. Klasik müşteri bağlılığının spor evrenindeki en önemli göstergesi belki de bu gayret olarak ele alınmalıdır. Spor muhabbetlerinde taraftarların tuttuğu takımları ile alakalı ara ara gerçeklikten uzak yorumları da sporda taraftar bağlılığının bir diğer göstergesi olarak görülmektedir (Or, 2009).

Bir taraftarın bir takıma dair imaj algısı sadık bir taraftar olgusu oluşturmada etkin role sahiptir (Bauer et al., 2008). Bu noktada spor kulübünün faaliyetleri ile taraftarlarının zihninde ürettikleri pozitif veya negatif algı ve değerlendirmelerin spor kulübü tarafından anlaşılır ve yönetilir olması gerekmektedir. Bu süreçte taraftarlar, kulüplerinin bir şehri, dini inancı, ülkeyi veya başka bir sosyal kategoriye temsil ettiği fikriyle özdeşleşmektedir. Taraftarlar bu özdeşleşmenin sonucunda, sporcuların ve takımın oyun performansına hatta maçların sonucuna etki ettiklerine inanarak ve takımının bir ögesi olduklarını düşünmektedirler (Demirel ve ark., 2007). Bu denli yüksek özdeşleşme yaşayan taraftarlar, hemen her şartta kulüp, takım veya yönetime sadakatle bağlıdırlar. Yanı sıra taraftar grupları, toplumsal olaylara karşı taraftar dernekleri aracılığıyla, stadyumlarda tezahüratlarla, sosyal hayat ve medyada sözlü ve yazılı ifadeleri ile tepki vermektedirler. Bu tepkiler aidiyetin ve sadakatin yalnızca takım ve oyuna dair olmadığını, toplumsal olgulara karşı da sorumlu olduklarını göstermektedir. Bazen sosyal olaylara dair kulüp, oyuncunun kendisi veya taraftar dernekleri tarafından yapılan resmi açıklamalar, taraftarın sadakatini etkileyebilir. Yapılan araştırmalarda ayrı ayrı olmak üzere takım ve oyuncu üzerinden özdeşleşmenin taraftar sadakatini artırdığı belirlenmiştir (Wu ve ark., 2012). Takıma bağlılık ve özdeşleşme düzeyi ile ilintili olan taraftar sadakatinin nedenleri, süreci ve muhtemel sonuçları belirlenmesi olumlu sonuçlar oluşturabilir. Bu sayede taraftar sadakatinin artırılmasına yönelik taraftar yönetimi uygulamaların gerçekleştirilmesi imkanı oluşturulabilir.

TARAFTAR TİPLERİ

Taraftarlık kavramı üzerine yapılan iki uçlu ilk basit sınıflandırmalar, örneğin; sıcak-soğuk taraftar veya ciddi-normal taraftar, şeklinde ifade edilmiştir (Smith, 1988). Bu tanımlamalar arasındaki farklar açıklayıcı olsa da gelişen ve hızla değişen spor sektöründe taraftar güdülerini ve davranışları çok daha karmaşıktır. Farklı spor dallarında bazı araştırmalar çok ilginç sonuçlar ortaya koymuş, taraftar sadakatini çok yönlü olduğunu öne sürmüştür (Bristow ve Sebastian, 2001; Tapp ve Clowes, 2002). Taraftarların sınıflandırılmasına gerek olay şey, kişinin hayran benzeri davranışlarda bulunma derecesidir. Taraftarın kimlik boyutu bireysel davranışlarına rehberlik edebilir ve destek seviyesini belirleyebilir. Smith (1988), ciddi spor hayranlarını ayırt eden şeyin, spor müsabakalarının sonuçlarının önemli olduğuna dair inançları veya yanılışmaları olduğunu belirtmiştir.

Taraftarlık olgusu tüketici davranışları açısından spor pazarlamasının ilgi alanına giren araştırma alanlarından biridir. Spor pazarlaması takımla ilgili olan tüm insanları müşteri olarak hedef almaktadır. Günümüzde endüstrileşme ile birlikte spor kulüplerinde müşteri yönetimi faaliyetleri hız kazanmaktadır. Müşteri yönetiminin önemli bir yönü, taraftarları kulüple ilgili neyi, ne kadar harcadıklarına göre farklı gruplar halinde organize etme stratejisidir. Kulüplerin müşteri tiplerine bakıldığında bunlar; sezonluk bilet sahipleri, kulüp üyeleri gibi sadık taraftarlar ve takımlarını televizyonda izleyenler yani sıradan taraftarlardır. Spor pazarlamacıları sıradan taraftarları o sezonda takımın kaç tane müsabakasına katıldığını belirleyerek tanımlar (Beech ve Chadwick, 2004). Bu grupların her biri ayrı ayrı olarak değerine göre bir taraftar hiyerarşisini temsil eder. Müşteri yönetiminin odaklandığı iki temel amaç vardır. Birincisi, sıradan taraftarları adanmış taraftara dönüştürerek onların davranışsal sadakatini artırıp kulübe bağlılığı artırmak, ikincisi ise bu sadık taraftarları mutlu ederek memnuniyetsizlik ve taraftarlık bağlarının azalmasını engellemektir (Biscaia ve ark., 2016).

Bu araştırmada literatürde en ayrıntılı sınıflandırmalardan biri olan, Hunt ve arkadaşları (1999) tarafından oluşturulan sınıflama esas alınmıştır. Buna göre sporseverler “işlevsiz, geçici, yerel, sadık ve fanatik” taraftar olarak beş farklı sınıflamada incelenir.

Geçici taraftar

Kulüp taraftarlarını anlamamanın önemli bir boyutu, kendini tanımlama ve başkalarına karşı bir kimlik sunmanın gereğindeki kararlılık olarak ifade edilebilir. Özellikle ünlü oyuncuların hayatını yakından takip etmek veya formasını satın almak gibi davranışlar sergilerler. Geçici taraftarların başkalarının başarısını içselleştirmeye çalışma eğilimini içeren davranış-

lar sergiledikleri düşünülmektedir (Cialdini ve ark., 1976).

Spor pazarlamacıları taraftarların kulüp ürün ve hizmetlerine yönelik tüketim alışkanlıklarını belirlemek isterler. Spor etkinliklerine katılan, televizyon yayını satın alan veya ünlü sporcuların kullandıkları ürünleri satın alan taraftarlar, bu davranışlarla kendi kimliklerini tanımlayıp ortaya koyabilirler. Geçici taraftarlarda ise, benlik kavramı yani kendini tanımlamanın bu tür davranışlardan ileri gelmediği ifade edilmektedir. Bu taraftarlar spor olayı ile zaman sınırında ilgilenmektedirler. İlginin zamana dayalı olarak sona ermesi ile birlikte spor olayı veya nesnesiyle ilgili davranış sergilemek için motive olmaz, bunun yerine normal davranış kalıplarına dönerler. Yani geçici taraftar zamana dayalı olarak bir taraftarlık sergilemektedir. Örneğin taraftarı olduğu takımın derbi maçlarına, popüler bir sporcu transferine veya önemli bir başarısına karşı dönemsel ilgi gösterirler. Burada ifade edilen zaman sınırı kişisel olarak değişkenlik gösterir.

Yerel taraftar

Yerel taraftar, coğrafi alana yani doğum yeri veya yaşadığı yere yönelik özdeşleşme nedeniyle hayran nitelikli davranışlar sergiler. Sporun çekiciliğinde sosyo-coğrafyanın önemi vurgulanarak, yeni hayranların ilgisinin yerel toplulukta başlaması gerektiği ve yerel medyanın potansiyel olarak hayati bir itici güç olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle sosyo-coğrafya yerel taraftarlığın başlangıç noktasıdır (Beech ve Chadwick, 2004).

Şehir takımının önemli bir transferi veya bir üst lige yükselmesi gibi önemli sportif olaylar yerel taraftarın yakın ilgi göstereceği durumlardır. Yerel şehir kültürlerinde takımın başarısı şehrin başarısı olarak algılanmaktadır. Takımın bir üst liglere yükselmesiyle daha popüler spor kulüplerinin müsabakalarını izleme olanağı bulunmaktadır. Bu nedenle şehrin tamamında destek mesajları, pankartlar, gazetelerde haberler yayınlanmaktadır. Bu gibi enformasyon yerel taraftarın ilgisini artırabilir.

Yerel taraftarların yaşadıkları şehirden uzaklaşması halinde bağlılığı ve özdeşleşmesinin azaldığı ifade edilmiştir. Bunun dışında yerel taraftarın bağlılık nedeni bir sporcu da olabilmektedir. Bu nedenle bir bağlılık sergileyen taraftarın hayranlık duyduğu sporcunun takımdan ayrılmasının taraftarın o oyuncuya olan bağlılığının azalma eğiliminde olduğu belirtilmiştir. Yani yerel bir taraftarın motivasyon kaynağı coğrafi temellidir. Yerel taraftarların kendini tanımlamasında yalnızca çevresel faktörleri bir öge olarak ifade ettiği varsayılmaktadır (Hunt ve ark., 1999).

Adanmış/Sadık taraftar

Adanmış veya sadık olarak tanımlanan bu taraftar tipinin, muhtemelen geçici veya yerel bir taraftar olarak başladığı taraftarlık süreci, kişilik,

takım ve spor dalına yönelik motivasyonlar nedeniyle zaman ve mekan sınırlarının ötesine geçerek bağlılığını artırmıştır. Sadık taraftar, takım başarısı veya coğrafi bölgeden uzaklaşma gibi durumlarla karşılaşsa dahi takımına ve oyuncusuna sadık kalır, deplasmanlar dahil maçlarına gideyerek takımı desteklerler. Taraftarlar aitlik kavramında bağlanma yaşarlar. Sporda bağlanma, kişi, yer ve fikirlerden öte soyut bir konumdur. Adanmış/sadık taraftarlar sporsever bir kimlik sahibi olduğu söylenebilir. Bu tiplere, maçların yoğun izleyicileridir ancak desteklediklerini söyledikleri takımların bulunmadığı diğer maçlara da katılarak ilgilidirler. Bu nedenle adanmış taraftarlar, duygusal bir işlem yoluyla duygusal bağlılık geliştirirler. Adanmış taraftarlar takımın başarısız olduğu sezon/larda bile takımının taraftarı olmayı sürdürürler. Adanmış taraftarlar takım maçlarına katılır, televizyon veya naklen yayın ürünleri ve takıma ait ürünleri satın alırlar. Taraftarın takıma karşı verdiği duygusal önem daha yüksek düzeyde bir bağlanma sergilediğini ifade etmektedir (Ball ve Taşaki, 1992). Adanmış/sadık taraftarların genellikle takımın tarihsel sürecini, marşlarını, yöneticilerini, eski-yeni oyuncularını, oyuncuların ve kulübün maddi değerini bilir ve taraftar dernekleriyle iletişim halindedir.

Fanatik taraftar

Sınıflandırmanın bir başka tipi de fanatik taraftardır. Fanatik bir şekilde tek bir kulübe bağlı olan ve diğer sporlara fazla ilgi göstermeyen, geleneksel, sert taraftarlardır. Fanatik taraftar, geçici taraftar gibi zamana veya yerel taraftar gibi mesafeye bağlı olmadan ve kendini oyun ve spor ürünü gibi tüketim nesnesine bağlılık yoluyla tanımlaması bakımından sadık taraftara benzer. Böyle bir özdeşleşme, fanatik bir hayran için benliğin merkezine çok yakındır. Fanatik taraftar, takıma bağlılık ve özdeşimini kendini ifadenin önemli bir parçası olarak kullanır. Bu hayranlıktan daha güçlü bir bağlıdır. Fanatik taraftarın hedefi spor, takım ve oyuncuyu desteklemektir (Hunt ve ark., 1999). Fanatik taraftar maça gider ve vücudunu takımın rengine boyar, kostüm giyer veya bir şekilde farklılığını ortaya koyar. Örneğin, seyirci cezası alma nedeniyle katılamayacağı bir maça rakip takım taraftarıymış gibi gidebilir veya yine ceza nedeniyle yalnızca kadın ve çocuklara özel bir maça girebilmek için kadın kılığına girebilir. Fanatik taraftar, o fanatizmin nesnesine (bir takım, bir oyuncu, vb.) adanmış heykel veya kişisel mabetler inşa edebilir. Fenerbahçe taraftarının Kadıköy meydanına yaptırmış olduğu “Alex de Souza” heykeli bunu tanımlayabilir. Ayrıca kişisel alanlarına yani ev, araba, iş yeri vb. alanları takım renklerine boyayabilirler.

Fanatikleri holiganlardan ayırmak gereklidir. Holiganlar aşırıya kaçan zarar verici eylem ve söylemleri olan gruplaşmış taraftar tipleridir. Holiganlar 1960’larda hayvanca, deli ve barbarca ifadeleri ile damgalanarak insanlıktan çıkarıcı söylemlerle karalanan, şiddete meyilli, saldırgan-

lık eğilimi gösteren, çevreye zarar veren gruplar olarak resmedilmişlerdir. Bunun sebebi ise, devletlerin holiganizme karşı sert disiplin cezalarını meşrulaştırmak ve spor sahaları ile kültürünü sportmenliğe uygun dizayn etmekte (King, 1997). Buradan da anlaşılacağı üzere fanatik taraftarların holiganlardan başka bir anlayışta olduğu birbiriyle karıştırılmaması gerektiği ifade edilebilir.

İşlevsiz taraftar

Sınıflandırmanın son tipi işlevsiz taraftar olarak ifade edilebilir. Bu taraftarlar kendini tanımlamanın ilk unsuru olarak bir takımın taraftarı olduklarını sözlü olarak ifade ederler. Sporcu, takım veya lig ne olursa olsun ilk ifadeleri takımın taraftarı olmaktır. Bir takımı desteklemek için rahat tavırlar sergileyen, oyunu bir eğlence aracı olarak gören, tutumsal ve davranışsal bir sadakat düzeyine sahip olmayan taraftarlardır. Müsabaka sonuçlarının önemine dair inançlar işlevsiz hayran için önemli değildir. Bu taraftar, takımı destekleyen davranışlarda bulunmak yerine olayı ve olayı çevreleyen sosyal alışverişleri bozan, kusur bulan, memnun olmayan davranışlar sergiler (Hunt ve ark., 1999). İşlevsiz taraftarlar takımın sadece bir üyesidirler fakat takımın ligdeki durumu, oyuncularını, teknik kadrosu veya finansal durumuna yönelik fazlaca ilgi göstermezler. Bu tür taraftarlar daha çok uluslararası müsabakalar veya şampiyonluk maçlarında geçici olarak izleyici olurlar. Kısacası genel olarak bir aitlik hissiyatı nedeniyle kendilerini taraftar olarak nitelendirip, takım ve takıma dair unsurların eksiklerini ifade ederken bu eksikliklerin giderilmesine yönelik bir çaba içerisinde olmazlar.

Taraftarlar hakkında yapılan sınıflandırmalarda kulüp, takım, sporcu, yönetici, menajer ve taraftar dernekleriyle olan ilişkiler ile tüketim alışkanlıkları dikkate alınmış, gelişmiş ülkelerde taraftarlar müşteri olarak görülmüş ve tanımlamaların bu ilişkilerdeki sosyal yapı ve grup aidiyet duyguları üzerine yapıldığı ifade edilebilir.

SONUÇ

Sporun gündelik yaşamda nasıl deneyimlendiği ve tüketildiğini üzerine odaklanan az sayıda araştırma bulunmaktadır. Spor taraftarları ve taraftarlık kültürü hakkında yapılan araştırmaların çoğunluğu, holiganlar ve gündelik hayranlara ve onların deneyimlerine odaklanmıştır. Sosyal, tarihsel ve kültürel faktörlerle desteklenen taraftarlık kültürünün benzersiz ve karmaşık olduğuna dair görüşler desteklenmektedir.

Bu araştırmada “gerçek taraftarın” kim olduğu sorgulanırken, küreselleşme tarafından yapılandırılmış spor endüstrisindeki müşteri veya tüketici bakış açısı ve özellikle görsel, yazılı ve sosyal medyanın etkisiyle futbol taraftarını değiştirdiği düşünülmektedir. İnternet ve sosyal

medyanın bu denli gelişimi insanların daha hızlı ve fazla bilgi edinmesini kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle kişinin takım taraftarı olmasını yerelden ulusala ve hatta uluslararası boyuta taşıyarak bir kişinin çeşitli kulüplerle ilişki kurma, hayranlık veya taraftarlık duygusu hissettiği sonucuna varılabilir. Taraftarlık olgusunda yaşanan bu değişimler bir taraftar veya destekçiden ziyade takipçi tanımıyla daha uyumludur (Giulianotti ve Robertson, 2007).

Taraftarlık kavramıyla ilintili olarak ifade edilen destekçi, hayran veya takipçi arasındaki farklar pratikte hala net değildir. Bununla birlikte uluslararası literatürde kullanılan kelimelerdeki dil farkları nedeniyle bu etiketler izleyici, müşteri, holigan veya aktivist kavramlarıyla da ifade edilebilir. Bağlılık ve katılım genellikle yerel spor müsabakalarında bir maç günü ritüeli sırasında aktif olabilir. Milli takımlar arasındaki maçlarda ise aktif seyircilerin taraftarlığı tartışmalıdır. Bu tür genişletilmiş sınıflamalar yapıldığında bireysel izleyiciler yani kendini net bir şekilde taraftar olarak ifade edemeyenleri dahi bir kategoriye yerleştirmek mümkün olabilir. Futbol seyircisi olan birinin yerel lig maçında kendisini taraftar olarak nitelemesi, televizyonda en popüler kulübün taraftarı olduğunu belirtmesi veya yalnızca milli takımın takipçisi olarak gördüğü düşünülebilir. Bu bağlamda Dünya Kupası gibi mega etkinliklerde daha pasif seyircilerin turizm amaçlı yer aldığını iddia etmek mümkündür (Sheller ve Urry, 2004).

Taraftar kavramı ve taraftarlık olgusunun kapsamının çok geniş olması nedeniyle, taraftar kültürünü tam olarak anlamak için çok nedenli bir yaklaşım tarzını benimsemenin önemini vurgulayan karmaşık sosyal ve kültürel faktörlerin varlığı belirlenmiştir (Benkwitz ve Molnar, 2012; Stone, 2007). Taraftarlar hakkında yapılan araştırmaların çoğu futbola yoğun ilgi gösteren fanatik veya holiganlar ile gerçekteştirilmektedir. Bu nedenle kavram belirli bir taraftar tipine özgü olmaktadır. Taraftar olmak sosyal ihtiyaçların karşılanmasına aracılık eder. Taraftar ise, ilgi duyduğu spor veya spor dalında kulüp, sporcu veya antrenörü takip eden ve destekleyen kişidir. Taraftarlık kavramı sosyo-kültürel, tarihi, siyasi, coğrafi ve benzeri özelliklere odaklanan farklı bakış açılarıyla sınıflandırıldığı düşünölmektedir. Özellikle futbol taraftarı üzerine odaklanan araştırmalar, kültürel, siyasi düşünce, toplumsal hayat, sosyo-ekonomik yapı, spora katılım, fiziksel aktivite düzeyi, genel sağlık, spor kulüplerinin yapısı, kulüplere destek, cinsiyet eşişsizliği, antrenörlük, hakemlik, spor federasyonları yapısı, sporda devlet örgütlenmesi, devlet ve kamunun spora desteği gibi onlarca konu taraftar, sınıflamalarını başka açılardan değiştirebilecek, yerel ve ulusal betimlemelerin yapılabileceği yeni araştırmalar taraftarın sosyolojik değişimini ortaya koyabilir.

Sonuç olarak bu araştırmada taraftar sınıflamaları ve konumlandırıl-

ması incelenmiş, ticari ilişkileri ve sosyal ilişkileri değişen ve globalleşen dünyaya paralel olarak taraftarlık kavramının futbol özelinde değiştiği, insanların bireyselleşmesinin oluşturduğu etki ile kavramların günden güne çeşitlendiği ifade edilebileceği gibi yapılan yeni araştırmalarla sınıflandırmaların da değişebileceği düşünülmektedir. Taraftarlar arasında oluşan rekabetin altında yatan değişkenlerin anlaşılmasında açık ve ayrıntılı metodolojik ve teorik araştırmaların yapılması gerekli olduğu ifade edilebilir.

Araştırmanın bazı sınırları mevcuttur. Literatürde taraftar ile ilgili farklı sınıflandırmalar bulunmaktadır. Bu araştırma yalnızca Hunt ve ark., sınıflandırması dikkate alınarak yapılmış, diğer sınıflandırmaları araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.

KAYNAKLAR

- Arslanoğlu, K., (2005). *Futbolun Psikiyatrisi*. İthaki Yayınları, İstanbul.
- Aydın, M. B., Hatipoğlu, D., & Ceyhan, Ç. (2008). Endüstriyel futbol çağında “ taraftarlıkk .” *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 26(Kış-Bahar), 289–316.
- Ball, A. D., & Tasaki, L. H. (1992). The role and measurement of attachment in consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 1, 155–172.
- Bauer, H., Stockburger-Sauer, N., & Exler, S. (2008). Brand Image and Fan Loyalty in Professional Team Sport.Pdf. *Journal of Sport Management*, 22, 205–226.
- Beech, J., & Chadwick, S. (Eds.). (2004). *The business of sport management*. Harlow: Pearson Education.
- Benkwitz, A., & Molnar, G. (2012). Interpreting and exploring football fan rivalries: An overview. In *Soccer and Society* 13, (4), 479–494. <https://doi.org/10.1080/14660970.2012.677224>
- Biscaia, R., Ross, S., Yoshida, M., Correia, A., Rosado, A., & Marôco, J. (2016). Investigating the role of fan club membership on perceptions of team brand equity in football. *Sport Management Review*, 19(2), 157–170. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.02.001>
- Bristow, D. N., & Sebastian, R. J. (2001). Holy cow! Wait ’til next year! A closer look at the brand loyalty of Chicago Cubs baseball fans. *Journal of Consumer Marketing*, 18(3), 256–273. <https://doi.org/10.1108/07363760110392976>
- Bora, T. (2018). *Kârhanede romantizm: Futbol yazıları*. İletişim Yayınları.
- Crawford, G. (2004). *Consuming sport: Fans, sport and culture*. Routledge.
- Demirel, M., Güven Karahan, B., & Ünlü, H. (2007). Farklı Üniversitelerdeki Spor Taraftarlarının Takımları İle Özdeşleşme Düzeyleri. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 76–86.
- Dere, G., & Türen, U. (2020). Sporda Taraftar Şiddeti ve Saldırganlığı Açıklayan Kuramlara Bütüncül Bir Bakış. *Yönetim ve Çalışma Dergisi*, 4(1), 113–136.
- Dönmez, E., Yıldız, K., & Polat, E. (2020). Spor Taraftarlarının İnternette Spor Ürünleri Satın Alma Davranışları, İhtiyaç Doyumu ve Algıladıkları Risk Üzerine Bir Analiz. *International Journal of Contemporary Educational Studies (IntJCES)*, 6, (December), 608–622.
- Featherstone, M. (2010). Body, image and affect in consumer culture. *Body & society*, 16(1), 193-221. <https://doi.org/10.1177/1357034X09354357>
- Giulianotti, R., & Robertson, R. (2007). Sport and globalization: transnational dimensions. *Global networks*, 7(2), 107-112.

- Giulianotti, R. & Robertson, R. (2009) *Globalization and Football*. Los Angeles: Sage.
- Gronow, J., & Warde, A. (Eds.). (2001). *Ordinary consumption* (Vol. 2). Psychology Press.
- Görün L. (2020). Futbolda Taraftarlık. İçinde G. Özen & M. D. Dizdar (Edt.), *Spor Bilimlerinde Multidisipliner Araştırmalar-II* (pp. 8–23). Efe Akademi Yayınları.
- Hacısofıtaoğlu, İ., Akcan, F., & Bulgu, N. (2012). Hayali Cemaatler Olarak Taraftar Toplulukları: Ankaragücü Taraftar Grupları Örneği. *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe J. of Sport Sciences*, 23(4), 159–176.
- Hargreaves, J. (1986). *Sport, power and culture. A social and historical analysis of popular sports in Britain*. Polity press.
- Hills, M. (2002). Transcultural otaku: Japanese representations of fandom and representations of Japan in anime/manga fan cultures. *Media in Transition*, 2, 10–12. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21189682>
- Hognestad, H. (2004) *Norway between Bergen and Middlesbrough: Football identities in motion*. Oslo. The Norwegian University of Sport and Physical Education.
- Holt, R. (1992) *Sport and the British*. Oxford: Clarendon Press.
- Hunt, K. A., Bristol, T., & Bashaw, E. R. (1999). A conceptual approach to classifying sports fans Fan motives and behavior. *Journal of Services Marketing*, 13(6), 439–452. <http://www.emerald-library.com>
- Jensen, J. (1992) 'Fandom as Pathology: The Consequences of Characterisation' in Lisa A. Lewis (ed) *The Adoring Audience* Routledge, London and New York
- Krøvel, R., & Roksvold, T. (2012). *We love to hate each other: Mediated football fan culture*. Nordicom, University of Gothenburg.
- Kozanoğlu, C. (1996). *Bu maçı alıcaz*. İletişim Yayınları. İstanbul.
- King, A. (1997). The Postmodernity of Football Hooliganism. *The British Journal of Sociology*, 48(4), 576–593.
- McPherson, B. (1976) 'Socialization Into the Role of Sport Consumer: A theory and Causal Model', *Canadian Review of Sociology and Anthropology*, 13, 111-119.
- Nowell-Smith, G. (1981). 'Television-Football-The World' in T. Bennett (ed.) *Popular Television and Film*. London
- Or, E. (2009). *Taraftar Memnuniyeti*. TFF- FGM Futbol Eğitim Yayınları, İstanbul
- Özcan, A. O. (2001). Spor Felsefemiz ve Problemleri. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 91-200.

- Polat, E., Sönmezoğlu, U., Yıldız, K., & Çoknaz, D. (2019). Futbol Taraftarlarının Takım İmajı, Takım Sadakati ve Takımla Özdeşleşme Düzeylerinin Belirlenmesi. *International Journal of Sport, Exercise & Training Sciences*, 5(3), 143–153. <https://doi.org/10.18826/useeabd.592699>
- Russell, D. (1997). *Football and the English: A social history of association football in England, 1863-1995*. Carnegie Publishing.
- Schimmel, K. S., Harrington, C. L., & Bielby, D. D. (2007). Keep your fans to yourself: The disjuncture between sport studies' and pop culture studies' perspectives on fandom. *Sport in Society*, 10(4), 580–600. <https://doi.org/10.1080/17430430701388764>
- Sheller, M. & Urry, J. (2004). *Tourism Mobilities : Places to Play, Places in Play*. Routledge.
- Smith, G. J. (1988). The noble sports fan. *Journal of Sport and Social Issues*, 12(1), 54-65.
- Stone, C. (2007). The Role of Football in Everyday Life. *Soccer & Society*, 8(2–3), 169–184. <https://doi.org/10.1080/14660970701224319>
- Tapp, A., & Clowes, J. (2002). From “carefree casuals” to “professional wanderers.” *European Journal of Marketing*, 36(11/12), 1248–1269. <https://doi.org/10.1108/03090560210445164>
- Tischler, S. (1981). *Footballers and businessmen: The origins of professional soccer in England*. Holmes & Meier Pub.
- Thornton, S. (2003). Club Cultures. In *Club Cultures*. Polity Press. <https://doi.org/10.4324/9780203873298>
- Wann, D. L., Melnick, M. J., Russell, G. W. and Pease, D. G. (2001). *Sport Fans: The Psychology and Social Impact of Spectators*, New York: Routledge.
- Williams, J., Dunning, E., & Murphy, P. (1989). *The Luton Town Members Scheme: Final Report* (with New Postscript). Sir Norman Chester Centre for Football Research, Department of Sociology, University of Leicester.
- Wu, S.-H., Tsai, C.-Y. D., & Hung, C.-C. (2012). Toward team or player? How trust, vicarious achievement. *Wu, Shih-Hao Tsai, Ching-Yi Daphne Hung, Chung-Chieh*, 26, 2.



BÖLÜM 5

KRİKET SPORCULARININ MUTLULUK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Hüsniye ÇELİK¹

Osman GIDIK²

1 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-8022-4466>

2 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-0811-9324>

Giriş

Kriket sporu ilk defa 16. yüzyılda İngiltere'nin güneyinde oynanmış ve 18. yüzyıl sonunda İngiltere'nin millî sporu olmuştur. Britanya İmparatorluğu ülke sınırlarını genişleterek sömürgelerinde yaygınlık göstermeye başlanmış ve ilk olarak 19. yüzyılda uluslararası boyutta maçlar oynanmıştır. Günümüzde Uluslararası Kriket Konseyinin 10 üyesi vardır ve bu spor branşı Avustralya, Hindistan, İngiltere, Karayipler ve Güney Afrika'da popüler bir spor branşı olarak oynanmaktadır (Anonim, 2022).

Kriket, iki takım arasında, 11'er kişiden oluşan sopa ve topa oynanan bir spor branşıdır. Oyun alanının merkezi üzerinde 20 metre uzunluğunda dikdörtgen bir saha birde dairemsi bir alan bulunur. Dikdörtgen sahanın bir ucunda yer alan atıcı olarak bilinen oyuncu topu, vurucu olarak bilinen oyuncunun bulunduğu diğer uca doğru fırlatarak vurucu oyuncusunun arkasında bulunan kale benzeri düzeneğe (wicket) düşürmeye çalışır, vurucu oyuncusu ise topun wicketa düşmesini engellemek için sopa yardımıyla topa vurmaya çalışır. Başarılı bir vuruş gerçekleştirildikten sonra atıcı oyuncular topu yakalamaya çalışırken, sahada yer alan vurucu oyuncusu da karşısındaki wicketa doğru koşar. Oyunda Run, top oyun alanı dışına çıkmadan yakalanmasına verilen addır. Top oyun alanı içerisinde yakalanırsa bir sayı, oyun alanı dışına çıkarsa dört sayı, yere hiç değmeden oyun alanı dışına çıkarsa altı sayı kazanılır ve oyuncular vurucu oyuncusu iken ise en fazla sayıyı kazanmaya çalışır. Atıcı oyuncusu, topu wicketlerden herhangi birine düşürmeye ve karşılanan topu yere değmeden yakalamaya çalışır. Oyunda over adı verilen her 6 atışta bir oyuncunun değiştirilmesi zorunlu olan ve oyun dışında kalan oyuncu yerine başka bir oyuncu zorunludur. Kriket müsabakalarının uluslararası boyutunda kullanılan üç ana format vardır. Bunlardan ilk Twenty20 formatıdır. Bu formatta her iki takım 20'şer over yapmalıdır ve ilk 20 overın yapılmasından sonra takımların görevleri değişir. Eğer ki takım oyuncularından 10 vurucu oyun dışında kalır ise takımlar 20 overa ulaşmasa bile takımların görevleri değiştirilir. Bu iki devreden oluşan her bir bölüme innings adı verilmektedir. Yapılan bir günlük maç içerisinde iki takım 50'şer over gerçekleştirmektedir. Beş gün süren deneme uygulamasındaki bir maçta ise her iki takımın 2'şer innings hakkı bulunmaktadır ve bu inningsler için over sınırlaması bulunmamaktadır. Son inningste vurucu görevindeki takım, rakip takımın toplam run sayısına ulaşamamışsa aradaki run sayı farkına bakılır ve daha çok runı olan takım, aradaki sayı farkı kadar runla kazanmış olur. Maçın sonunda vurucu görevindeki takımın sayısı, rakip takımın run sayısını geçmişse, 10 sayısından maç toplamında elde ettiği wicket sayısı çıkarılır ve kalan sayı kadar wicketla maçı kazanmış olur. Takımların elde ettiği skor sayıları run/wicket şeklinde ele alınmaktadır (Anonim, 2022).

Kriket sporcuları çalışma hayatlarında farklı engellerle karşılaşabilmektedirler. Zorluklara karşı direnç gösteren, stres ve baskı altında pozitif düşünebilen ve basit güdülenen sporcular mutluluk seviyeleri yüksek olan bireylerdir. Sporcuların mutluluğu bireysel kazanım ya da kaybetmelerle ilgili doğrudan tecrübelerinden, diğer kişileri izleyerek edindikleri dolaylı tecrübelerden, fizyolojik ve duygusal durumlardan etkilenmektedir. Sporcuların başarılı tecrübeleri, bir işin üstesinden gelebilme ve başarabilme inancını artırmaktadır. Bunun yanında sporcuların bir işlevde yetkin olduklarına dair teşvik edilmeleri, etrafında ki kişilerin başarılı tecrübelerini modellemeleri de mutluluk düzeylerini de artırmaktadır.

Mutluluk, bireyin yaşamından memnuniyetini ve hoşnutluğunu, iyilik halini belirtmenin (Doğan ve Yavuz, 2020) yanında olumlu duyguları tecrübe etmek ve yaşamdan yeterince zevk almak olarak da bilinmektedir (Diener, Suh, Lucas ve Smith, 1999). Spor, zihinsel olarak rahatlamaya, stresin azaltmaya ve sinir siteminde olumlu sonuçlara neden olmaktadır. Vücutta egzersiz yapılırken salgılanan serotonin ve endorfin gibi hormonlar kişinin mutlu olmasına ve rahatlamasına da neden olmaktadır (Terlemez, 2019; Dolu, Bahür, Demirer, Kulak ve Çam, 2016).

Sporcuların gerek eğitim sürelerinde gerekse sosyal yaşamlarında huzurlu ve mutlu olabilecekleri alanların oluşturulması ve sporcuların fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak rahatlamalarının sağlanması için aktivitelere katılım ihtiyaçları vardır. Spor ile uğraşan sporcuların, spora dahil olmaları durumunda mutluluk ve motivasyon düzeylerinde artış olduğu bilinmektedir. Kriket sporuna katılım kişide, fiziksel dayanıklılık, zihinsel güçleri kullanma, başarı duygusu, yeni tecrübeler kazanma, arkadaşlık ilişkileri kurma, hizmet duygusu, duygusal tecrübe ve dinlenme gibi kazanımlar oluşturmaktadır, mutlu olma da bu kazanımlar içerisinde bulunmaktadır (Tezcan, 1994). Bunun yanında sporcuların kriket sporu içerisinde yer almasında mutluluk seviyelerinin motivasyonlarında önemli olduğu düşünülmektedir. Yapılan bu açıklamalara ve tanımlamalara bakıldığında kriket sporunun kişinin mutlu olma seviyesini destekler bir durumda olduğu görülmektedir.

Bu araştırmada; 2021-2022 yılı Okul Sporları Kriket Gençler Türkiye Birinciliği Şampiyonasına katılan sporcularının mutluluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada; 2021-2022 yılı Okul Sporları Kriket Gençler Türkiye Birinciliği Şampiyonasına katılan sporcularının mutluluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Karasar'a (2007) göre ilişkisel tarama modeli "iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modeli" olarak tanımlanmaktadır.

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu 2021-2022 yılı Okul Sporları Kriket Gençler Türkiye Birinciliği Şampiyonasına katılan 175 Kız ve 245 Erkek toplam 420 kriket sporcusu oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada, araştırmacılar tarafından oluşturulan demografik bilgi formu ve sporcuların mutluluk düzeylerini belirlemek için Demirci, İ. & Ekşi, H. (2018) tarafından geliştirilen "Mutluluk Ölçeği" kullanılmıştır.

Demografik Bilgi Formu

Çalışmada kullanılacak demografik bilgilerin (cinsiyet, doğum yılı, okul sınıf düzeyi, oynadıkları mevki, spor yaşı, aile destek durumu, babanızın mesleği, annenizin mesleği) ve değişkenlerin tespit edilmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

Mutluluk Ölçeği

Demirci, İ. & Ekşi, H. (2018) tarafından geliştirilen "Mutluluk Ölçeği" tek boyut ve 6 madden oluşan ve Bana Hiç Uygun Değil (1) ile Bana Tamamen Uygun (5) şeklinde değerlendirilen bir ölçektir. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır.

Verilerin Analizi

Veri analizlere yapılmadan önce, veri analizleri ile ilgili normallik, homojenlik gibi varsayımlara bakılarak istatistiksel bilgiler oluşturulmalıdır. Araştırmacı bu bilgiler doğrultusunda hangi analiz tekniklerini kullanacağını belirlemelidir (Tozoğlu ve Dursun 2020).

Araştırmada, öncelikli olarak ölçek aracılığı ile elde edilen verilerin kayıt edilmesi ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Analizde ilk olarak, sporcuların doldurduğu kişisel bilgi formu ve "Mutluluk Ölçeği" detaylı bir şekilde kontrol edilmiştir. Daha sonra araştırmaya uygun olan veriler, elektronik ortama aktarılıp ve verilerin analizinde değerlendirilmeye alınmıştır.

Verilerin analizinde SPSS 26,00 paket programı kullanılmıştır. Veriler analiz edilirken öncelikle tanımlayıcı analiz teknikleri kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren verilerde parametrik testlerden, iki farklı bağımsız değişkenler ile Mutluluk Ölçeği arasındaki farklılaşmayı belirlemek

için “Bağımsız Örneklemeler için T-testi” ve ikiden fazla farklı değişken ile Mutluluk Ölçeği arasındaki farklılaşmayı belirlemek için “Tek Yönlü Varyans Analizi” yapılarak sonuçlar $p < 0,05$ önem düzeyine göre değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Sporcuların Demografik Bilgi Dağılımları

Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Kız	175	58,3
	Erkek	245	41,7
Doğum Yılı	2005 Doğumlu	158	37,6
	2006 Doğumlu	129	30,7
	2007 Doğumlu	133	31,7
Kaçınıcı Sınıfta Okuyorsunuz?	9. Sınıf	68	16,2
	10. Sınıf	124	29,5
	11. Sınıf	117	27,9
	12. Sınıf	111	26,4
Oynadığınız Mevki	Kaleci	29	6,9
	Atıcı	189	45,0
	Vurucu	202	48,1
Kaç Yıldır Kriket Sporunu Yapıyorsunuz?	1-2 Yıl	166	39,5
	3-4 Yıl	135	32,1
	5 Yıl ve Üstü	119	28,3
Aileniz Kriket Sporunu Yapmanızı Destekliyor Mu?	Evet	283	67,4
	Hayır	137	32,6
Baba Meslek	Çalışmıyor	35	8,3
	Çiftçi	88	21,0
	Memur	115	27,4
	İşçi	103	24,5
	Serbest Meslek	79	18,8
Anne Meslek	Ev Hanımı	204	48,6
	Çiftçi	53	12,6
	Memur	97	23,1
	İşçi	66	15,7
Toplam		420	%100

Araştırma 175 kız ve 245 erkek toplam 420 sporcu üzerinde yapılmıştır. Araştırmaya katılan sporcuların doğum yılına bakıldığında; 158’inin 2005 doğumlu, 129’unun 2006 doğumlu, 133’ünün 2007 doğumlu grupta yer alırken sporcuların okudukları sınıf düzeylerinin 68’inin 9.sınıf, 124’ünün 10.sınıf, 117’sinin 11.sınıf ve 111’nin de 12. sınıf olduğu tespit edilirken sporcuların oynadıkları mevkilere bakıldığında 29’unun kaleci, 189’unun atıcı ve 202’sinin vurucu olduğu bulunmuştur. Sporcuların spor yaşlarına baktığımızda ise; 166’sının 1-2 yıl, 135’inin 3-4 yıl ve 119’unun 5 yıl ve üstü grupta yer aldığı bulunmuştur. Sporcuların aile destek durumuna bakıldığında; 283’ünün desteklediğini ve 137’sinin desteklemediğini

görülmektedir. Sporcuların baba meslekleri; 35'inin çalışmadığı, 88'inin çiftçi, 115'inin memur, 103'ünün işçi ve 79'u serbest meslek grubunda iken anne meslekleri; 204'ü ev hanımı, 53'ünün çiftçi, 97'sinin memur ve 66'sı işçi grupta yer almaktadır.

Tablo 2. *Mutluluk Ölçeği Güvenirlilik Dağılımı Sonuçları*

Cronbach's Alpha Katsayısı	Soru Sayısı
0,865	6

Araştırmamızda kullanılan mutluluk ölçeği güvenirlilik dağılımı sonuçlarına göre; Cronbach's Alpha katsayı değeri 0,865 bulunmuştur. Bu değer $0.80 < R^2 < 1.00$ değerleri arasında olduğundan yapılan ölçeğin yüksek güvenirlikte olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. *Kriket Sporcularının Cinsiyet ile Mutluluk Ölçeği T-Testi Analizleri*

Ölçek	Cinsiyet	n	x	ss	sd	t	p
Mutluluk Ölçeği	Erkek	245	3,935	0,799	412,171	-1,349	0,178
	Kız	175	4,030	0,642			

* $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı

Sporcuların cinsiyetleri ile mutluluk ölçeği t testi sonuçlarına baktığımızda sporcuların cinsiyetleri ile mutluluk ölçeği sonuçlarına göre $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olmadığı sonucu tespit edilmiştir.

Tablo 4. *Kriket Sporcularının Aile Destek Durumu ile Mutluluk Ölçeği T-Testi Sonuçları*

Osman GIDIK	Aileniz Kriket Sporunu Yapmanızı Destekliyor Mu?	n	x	ss	sd	t	p
Mutluluk Ölçeği	Evet	283	4,000	0,695	233,489	0,941	0,347
	Hayır	137	3,923	0,820			

* $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı

Sporcuların aile destek durumları ile mutluluk ölçeği t testi sonuçlarına baktığımızda sporcuların aile destek durumu ile mutluluk ölçeği sonuçlarına göre $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. *Kriket Sporcularının Mutluluk Ölçeği ile Doğum Yılı Değişkeni Karşılaştırılması (One- Way Anova)*

Ölçek	Doğum Yılı	n	x	ss	f	p	Tukey
Mutluluk Ölçeği	2005 Doğumlu	158	3,829	0,784	5,046	0,007*	2005 Doğumlu>2006 Doğumlu, 2007 Doğumlu
	2006 Doğumlu	129	4,055	0,673			
	2007 Doğumlu	133	4,070	0,720			

* $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı

Sporcuların mutluluk ölçeği ile doğum yılı değişkeni için yapılan varyans analizine göre $p<0,05$ düzeyinde anlamlılık olduğu tespit edilmiştir. Kriket sporcularının mutluluk düzeylerinde doğum yılının önemli olduğu görülmektedir.

Tablo 6: Kriket Sporcularının Mutluluk Ölçeği ile Okudukları Sınıf Değişkeni Karşılaştırılması (One- Way Anova)

Ölçek	Kaçıncı Sınıfta Okuyorsunuz?	n	x	ss	f	p	Tukey
Mutluluk Ölçeği	9. Sınıf	68	3,740	0,947	4,188	0,006*	9. Sınıf>11. Sınıf, 12. Sınıf
	10. Sınıf	124	3,954	0,761			
	11. Sınıf	117	3,980	0,658			
	12. Sınıf	111	3,740	0,947			

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlı

Sporcuların mutluluk ölçeği ile okudukları sınıf düzeyi için yapılan varyans analizi sonucuna göre $p<0,05$ düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Kriket sporcularının mutluluk düzeylerinde sporcuların okudukları sınıf düzeyinde önemli olduğu görülmektedir.

Tablo 7: Kriket Sporcularının Mutluluk Ölçeği ile Oynadığı Mevki Değişkeni Karşılaştırılması (One- Way Anova)

Ölçek	Oynadığınız Mevki	n	x	ss	f	p	Tukey
Mutluluk Ölçeği	Kaleci	29	4,126	0,571	0,684	0,505	-
	Atıcı	189	3,954	0,770			
	Vurucu	202	3,972	0,730			

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlı

Sporcuların mutluluk ölçeği ile oynadığı mevki değişkeni için yapılan varyans analizine göre $p<0,05$ düzeyinde anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 8: Kriket Sporcularının Mutluluk Ölçeği ile Spor Yaşı Değişkeni Karşılaştırılması (One- Way Anova)

Ölçek	Kaç Yıldır Kriket Sporunu Yapıyorsunuz?	n	x	ss	f	p	Tukey
Mutluluk Ölçeği	1-2 Yıl	166	3,857	0,763	3,567	0,029*	1-2 Yıl>3-4 Yıl, 5 Yıl ve Üstü
	3-4 Yıl	135	4,038	0,753			
	5 Yıl ve Üstü	119	4,067	0,668			

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlı

Sporcuların mutluluk ölçeği ile spor yaşı için yapılan varyans analizine göre $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olduğu tespit edilmiştir. Kriket sporcularının mutluluk düzeylerinde sporcuların spor yaşının önemli rol oynadığı görülmektedir.

Tablo 9: Kriket Sporcularının Mutluluk Ölçeği ile Baba Mesleği Değişkeni Karşılaştırılması (One- Way Anova)

Ölçek	Babanızın Mesleği	n	x	ss	f	p	Tukey
Mutluluk Ölçeği	Çalışmıyor	35	3,804	1,004			
	Çiftçi	88	3,992	0,639			
	Memur	115	3,995	0,646	0,627	0,643	-
	İşçi	103	4,019	0,701			
	Serbest Meslek	79	3,943	0,874			

* $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı

Sporcuların mutluluk ölçeği ile baba mesleği için yapılan varyans analizine göre $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 10: Kriket Sporcularının Mutluluk Ölçeği ile Anne Mesleği Değişkeni Karşılaştırılması (One- Way Anova)

Ölçek	Annenizin Mesleği	n	x	ss	f	p	Tukey
Mutluluk Ölçeği	Ev Hanımı	204	3,993	0,701			
	Çiftçi	53	3,839	0,881			
	Memur	97	3,955	0,810	0,920	0,431	-
	İşçi	66	4,055	0,604			

* $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı

Sporcuların mutluluk ölçeği ile anne mesleği için yapılan varyans analizine göre $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada; 2021-2022 yılı Okul Sporları Gençler Türkiye Birinciliği Şampiyonasına katılan Kriket sporcularının mutluluk düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma 175 kız ve 245 erkek toplam 420 sporcu üzerinde yapılmıştır. Araştırmaya katılan sporcuların doğum yılına bakıldığında; 158'inin 2005 doğumlu, 129'unun 2006 doğumlu, 133'ünün 2007 doğumlu grupta yer aldığı tespit edilmiştir. Esentaş Deveci ve ark. yaptığı çalışmada 400 sporcu değerlendirmeye alınmıştır. Sporcuların cinsiyetini, 255 kız, 145 erkek oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan sporcuların yaşlarına baktığımız-

da ise 52'sinin 9-11 yaş, 116'sının 12-14 yaş ve 232'sininde 15-17 yaş grubunda olduğu görülmektedir (Esentaş, 2021). Çelik ve ark., (2021), cinsiyet değişkeninde anlamlı farklılıkların olduğunu belirlemişlerdir. Şipal ve ark., (2020), yaptıkları araştırmalarında cinsiyet değişkeninde anlamlı farklılıkların olmadığını belirlemişlerdir.

Araştırmamızdaki sporcuların okudukları sınıf düzeylerinin 68'inin 9.sınıf, 124'ünün 10.sınıf, 117'sinin 11.sınıf ve 111'nin de 12. sınıf olduğu tespit edilirken sporcuların oynadıkları mevkilere bakıldığında 29'unun kaleci, 189'unun atıcı ve 202'sinin vurucu olduğu bulunmuştur. Sporcuların spor yaşlarına baktığımızda ise; 166'sının 1-2 yıl, 135'inin 3-4 yıl ve 119'unun 5 yıl ve üstü grupta yer aldığı bulunmuştur. Demir ve Duman'ın yaptıkları çalışmaya 520 birey katılmış ve bireylerin kaç yıldır spor yapıyorsunuz değişkenine baktığımızda, 282'sinin spor yapmayan grupta, 70'inin 1 yıl ve altı grupta, 70'inin 2-5 yıl grubunda, 37'sinin 6-9 yıl grubunda ve 61'ininde 10 yıl ve üzeri grupta yer aldığı görülmektedir (Demir ve Duman 2019; Kul ve ark., 2021; Evli ve ark., 2020; Gıdık ve ark., 2022).

Sporcuların aile destek durumuna bakıldığında; 283'ünün desteklediğini ve 137'sinin desteklemediği görülmektedir. Sporcuların baba meslekleri; 35'inin çalışmadığı, 88'inin çiftçi, 115'inin memur, 103'ünün işçi ve 79'u serbest meslek grubunda iken anne meslekleri; 204'ü ev hanımı, 53'ünün çiftçi, 97'sinin memur ve 66'sı işçi grupta yer almaktadır.

Sporcuların cinsiyetleri ile mutluluk ölçeği t testi sonuçlarına baktığımızda sporcuların cinsiyetleri ile mutluluk ölçeği arasında anlamlı farklılık bulunmazken sporcuların mutluluk ölçeği ile doğum yılı için yapılan varyans analizine göre $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamıza paralel olarak Özgün ve ark. (2017) "Hentbolcuların Spora Özgü Başarı Motivasyonu ve Mutluluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" ve Aydın (2016) "Fitness Katılımcılarının Rekreatif Etkinliklere Yönelik İlgi ve Mutluluk Düzeylerinin Belirlenmesi" için yaptıkları araştırmalarında cinsiyet değişkenine göre mutluluk düzeylerinde anlamlılık bulmamışlardır. Öktem ve ark., (2020), çalışmalarında anlamlı farklılıkların olmadığını bildirmişlerdir. Esentaş Deveci ve ark., (2021), yaptıkları çalışmalarında mutluluk ölçeğine göre kız ve erkek sporcuların ortalama puanları açısından anlamlılık olmadığını tespit etmişlerdir. Aynı çalışmada mutluluk ölçeğine ilişkin yaş değişkeni ele alındığında ise gruplar arasında anlamlılık olduğu tespit edilmiştir (Esentaş, 2021; Gıdık ve ark., 2022). Diğer bir çalışmayı incelediğimizde ise, Doğan ve ark., (2018) ve Gıdık ve Kul (2022), yapmış oldukları çalışmalarında ise cinsiyet değişkenine göre mutluluk düzeylerinde erkeklerde anlamlı bir sonuç bulurken yaş değişkeni ile mutluluk düzeyi arasında anlamlılık bulunmamıştır.

Sporcuların mutluluk ölçeği ile oynadığı mevki için yapılan varyans

analizine göre $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir. Ada-tepe ve ark., (2021), yaptıkları çalışmalarında anlamlı farklılıkların olmadığını belirlemişlerdir. Literatürde yapılan farklı çalışmalara bakıldığında, mevki değişkeninde anlamlı farklılıkların olduğunu bildirmişlerdir (Çelik ve Gıdık 2022). Kul ve Gıdık (2022), yaptıkları çalışmalarda, sporcuların oynadıkları mevki değişkeninde anlamlı farklılıkların bulunduğunu belirlemişlerdir.

Araştırmamızdaki sporcuların aile destek durumları ile mutluluk ölçeği t testi sonuçları ve sporcuların anne ve baba mesleği için yapılan varyans analizi sonuçlarında $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir. Sporcuların mutluluk ölçeği ile okudukları sınıf düzeyi ve spor yaşı için yapılan varyans analizi sonucuna göre $p < 0,05$ düzeyinde anlamlılık olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bazı çalışmalarda anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (Kul ve Gıdık 2021; Kul ve ark., 2021; Gıdık ve ark., 2022). Kriket sporcularının mutluluk düzeylerinde sporcuların okudukları sınıf düzeyi ve spor yaşının önemli rol oynadığı görülmektedir.

Sonuç olarak; kriket sporcularının mutluluk düzeylerinin belirlenmesi adlı çalışmamızda, sporcuların doğum yılının, okudukları sınıf düzeyinin ve spor yaşlarının mutluluk düzeylerinde önemli rol oynadığı ortaya çıkartılmıştır. Kriket sporu yapan sporcuların mutluluk düzeyleri birçok değişken üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Çalışmamızın daha sonra yapılacak olan çalışmalarla sporcuların mutluluk düzeyi çalışmalarına ışık tutacağı düşünülmektedir.

TEŞEKKÜR

Türkiye Kriket Federasyonuna, Türkiye Kriket Federasyonu Milli Takım Antrenörlerine, aynı zamanda Türkiye Kriket Federasyonunun bünyesinde bulunan tüm sporculara, teknik heyetlere ve bütün çalışanlara desteklerinden dolayı çok teşekkür ediyorum.

Araştırmacıların Katkı Oranlarının Beyanı

Araştırmanın yazarları araştırmaya eşit oranda katkı sağladıklarını beyan ederler.

Araştırmacıların Çıkar Çatışmasının Beyanı

Araştırma yazarları aralarında herhangi bir çıkar problemi olmadığını beyan ederler.

KAYNAKÇA

- Adatepe, E., Kul, M., Şipal, O., Adatepe, S., Şipal, Ö., & Demirezen A. E. (2021). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin hedonik tüketim davranışlarının incelenmesi: Bayburt Besyo Örneği. s-51-66. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Anonim, (2022). Kriket tarihçesi, <https://kriketturkiye.com/kriketin-tarihi>, (Erişim tarihi: 10.09.2022).
- Anonim, (2022). Kriket nedir, nasıl oynanır, <https://kriketturkiye.com/kriket-nedir-nasil-oynanir>, (Erişim tarihi:10.09.2022).
- Aydın, İ. (2016). Fitnes katılımcılarının rekreasyonel etkinliklere yönelik ilgilenim ve mutluluk düzeylerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 38.
- Çelik, H., & Gıdık, O. (2022). Hokey sporcularının liderlik öz-yeterlik durumlarının belirlenmesi, Gece Kitaplığı. Ankara. 287-303.
- Çelik, H., Demirel, N., & Şam, C. T. (2021). Relationship between anxiety levels and exercise addiction of higher school students studying in the field of sports sciences during Covid-19 Pandemic process. P J M H S Vol. 15, No.10, Oct.
- Demirci, İ. & Ekşi, H. (2018). Keep calm and be happy: A mixed method study from character strengths to well-being. Educational Sciences: Theory & Practice 18(29) 303–354.
- Demir, K., & Duman, S. (2019). Bireylerin spor yapma durumlarıyla, benlik saygıları ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkisinin incelenmesi. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4(4), 437-449.
- Diener, E., Suh, M. E., Lucas, E. R. & Smith, H. (1999). Subjective well-being: three decades of progress. Psychological Bulletin, 125(2), 276–302.
- Doğan, E., Yılmaz, A. K., Kabadayı, M., & Mayda, M. H. (2018). Spor bilimleri öğrencileri ile farklı fakültelerde okuyan öğrencilerin sosyalleşme ve mutluluk düzeylerinin incelenmesi. Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22, 403-411.
- Doğan, T., & Yavuz, K. (2020). Yetişkinlerde psikolojik sağlamlık, olumlu çocukluk deneyimleri ve algılanan mutluluk. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 12 (Supplement 1), DOI: 10.18863/pgy.750839.
- Dolu, N., Bahür, S., Demirel, F., Kulak, E., & Çam, A. (2016). Fiziksel aktivitenin kognitif fonksiyonlar üzerine etkisi. İzmir Üniversitesi Tıp Dergisi, D(5).
- Esentaş Deveci, M., Yavaş Tez, Ö., & Güzel Gürbüz, P. (2021). Çocuk sporcuların rekreasyonel egzersize katılım motivasyonu ve mutluluk düzeylerinin incelenmesi, Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi 2021, Cilt 4, Sayı 3.
- Evli, F., Gıdık, O., & Cerit, E. (2020). Anxiety levels of footballers in regional amateur and professional leagues during pandemic process. Ambient Science, 2020: Vol. 07(Sp1); 81-85.

- Gıdık, O., Kul, M., Elbir, T., & Gıdık, B. (2022). Hokey Milli takım aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerinin organik gıda tüketim algı düzeyleri. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1): 69-92.
- Gıdık, O., & Kul, M. (2022). Türkiye Milli Hokey takımı aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerin Kovid-19 korku düzeyleri. s.275-296. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Gıdık, O., Çelik, H., & Kul, M. (2022). 15 Temmuz Demokrasi ve Milli Birlik Türkiye şampiyonasına katılan U-15 kız ve erkek Hokey5s sporcularının Kovid-19 korku düzeyleri. s.167-183. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Karasar, N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemi, 17. Baskı, Nobel Yayınları, Ankara.
- Özgün, A., Yaşartürk, F., Ayhan, B., & Bozkuş, T. (2017). Hentbolcuların spora özgü başarı motivasyonu ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi (UKSAD)*, 3(2), 83-94.
- Kul, M., Ceyhan, M. A., Adatepe, E., Şipal, O., Aksoy, Ö. F., & Boz, E. (2021), An investigation of high school students' continuous anxiety towards physical education and sports course. In: *Education Quarterly Reviews*, Vol.4 Special Issue 1: Primary and Secondary Education, 449-456.
- Kul, M., & Gıdık, O. (2021). Covid-19 sürecinde amatör lig futbolcu ve antrenörlerinin sürekli kaygı düzeylerinin incelenmesi: Çanakkale ili örneği. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Kul, M., Gıdık, B., Gıdık, O., Şipal, O., & Şipal, Ö. (2021). Organic food nutrition knowledge level of Olympic Boxers in Turkey. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*; 4(3): 250-260.
- Kul, M., & Gıdık, O. (2022). Hokey Milli takım aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerinin, hokey sporunu tercih etme nedenleri. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1): 15-38.
- Öktem, T., Şipal, O., Kul, M., & Dilek, A. N. (2020). Olimpiyat oyunlarına katılmaya aday boksörlerin Covid-19 kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(62), 3620-3627.
- Şipal, O., Kul, M., Ceylan, M. A., Dilek, A. N., & Aksoy, Ö. F. (2020). Sporcu algılarına göre boks antrenörlerinin etik dışı davranışlarının incelenmesi. s-29-42. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Terlemez, M., (2019). Spor aktivitesinin özgüven, serotonin ve dopamine etkisi. *International Journal of Social Science*, 2(2).
- Tezcan, M. (1994). Boş zamanların değerlendirilmesi sosyolojisi. Atilla Kitabevi, Ankara.
- Tozoğlu, E., & Dursun, M. (2020). Spor bilimlerinde bilimsel araştırma süreci, Editör; Gökmen, Ö. Spor & Bilim, Efe Akademi Yayınevi. İstanbul. S.7-23.



BÖLÜM 5

DÜNYA KUPASI ÖN ELEME MAÇLARI OYNAYAN, TÜRKİYE FUTSAL A MİLLİ TAKIMI SPORCULARININ, KOVİD-19 KORKU DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Osman GIDIK¹

Murat KUL²

Hüsniye ÇELİK³

1 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye;
<https://orcid.org/0000-0003-0811-9324>

2 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye;
<https://orcid.org/0000-0001-6391-8079>

3 Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, 69000 Bayburt, Türkiye;
<https://orcid.org/0000-0001-8022-4466>

GİRİŞ

Spor; doğanın ayrılmaz bir parçası olurken, bireylerin de mutlu olmalarındaki en önemli nedenlerinden biri olduğu bilinmektedir. Ayrıca spor; belli kuralları olan, bireylerde kişisel gelişimleri sağlayan, sosyal bir hayat yaşamayı hedef alan, boş zaman aktivitelerinde bulunulmayı amaçlayan etkinliklerin bütünü olarak bilinmektedir. Farklı bir deyişle, bireylerin fiziksel, sosyal ve motorik becerilerini geliştirmeyi hedefleyen etkinliklerin tümü olarak karşımıza çıkmaktadır (Çankaya, 2001). Sporun doğasında bulunan barış, disiplin, erdemli olma, haz, mutluluk, hak, heyecan, hukuk, hüznün, keder, stres, sevgi ve saygı gibi bütün kavramların spor yapan bireylerin genellikle karşılaştıkları durumlardan oldukları bilinmektedir (Pehlivan, 2004; Gümüş, 2019). Spor ile birlikte bireylerde psikolojik ve fiziksel sağlığın olumlu yönde etkilendiği de görülmektedir. En geniş anlamı ile spor; dans, yarışma, reaksiyon, fiziksel ve bedensel aktiviteler olduğu bilinirken, insanlığın varlığından bu yana yapılan günümüze kadar gelen sporun, iş, sağlık ve eğlence olarak yapıldığı da görülmektedir (Kusan & Sabah, 2022).

Futsal; kapalı salon futbolu olarak bilinen, uluslararası olarak ta oynanan, UEFA ve FIFA organizasyonları tarafından desteklenen ve tanınan spor dallarından biri olduğu bilinmektedir. Bu sporun; Güney Amerika, İspanya, Brezilya, İtalya ve Doğu Avrupa ülkelerinde de popüler şekilde oynandığı bilinmektedir. Futsal oyunu, az seken ve çok az sıçrayan, dört numaralı deri top ile oynandığı görülmektedir. Futsal küçük ve dar bir alanda oynandığı için oyuncuların daha hızlı karar verme ve hızlı düşünme yeteneklerini geliştirdiği, sporcuların serbest alan yaratma becerilerini geliştirdiği görülmüştür. Güney Amerika'da 1920 yıllarında ortaya çıkan futsal sporunun, özellikle oyun stilleri ve yetenekleri bakımından Brezilya futbolu ile de uyum sağladığı da görüldükçe, oyunun sürekli akış halinde olmasından dolayı sporcularda oyun okuma, mevkisel düşünce, çabuk düşünme, top kontrolü, isabetli pas oranlarında artış, reaksiyon hızı ve oyun zekası gibi yeteneklerin olumlu yönde gelişim gösterdiği aynı zamanda hızlı ve daima hareketli oyun olan futsal sporunun seyir zevkinin de çok yüksek seviyelerde olduğu görülmektedir. Alt yapı sporcularının oynamasında çok tercih edilebilecek bir spor dalı olduğu bilinmektedir. Oyunun akışında tehlikeli kayma ve sert temasın faul olduğu göz önünde bulundurulduğunda sakatlanma oranı çok düşük seviyelerde olduğu gözlenmektedir. Ülkemizde futsal sporunun hızlı gelişimi ile birlikte, sporcu, takım ve maç sayılarındaki artış Türkiye Futbol Federasyonunun, futsal'a olan ilgisinin ne kadar yüksek olduğunu göstermektedir. Futsal Milli takımımızın da farklı yaş kategorilerinde mücadele ettiği, Dünya ve Avrupa Şampiyonalarının düzenlendiği görülmektedir (Anonim, 2022).

Çin'in Wuhan şehrinde, 31 Aralık 2019 tarihi ile birlikte, insanların hasta olmalarına sebep olan Covid-19 virüsü ile birlikte oluşan kısıtlamalardan sonra, Dünya genelinde bu kısıtlamalardan etkilenen branşlardan bir tanesinin de spor olduğu görülmektedir. Bu yasaklar ile birlikte insanlar; eğlence, spor, eğitim ve sosyal ortamlardan uzak kaldıkları bilinmektedir (Karataş, 2021). Öyle ki Olimpiyat oyunlarındaki belirsizliklerden dolayı hem politik hem de ekonomik boyuttan spor sektörü dünya genelinde zor durumda kalıp etkilendiği de görülmektedir (Türkmen & Özsarı, 2020). Türkiye'yi yurt dışında temsil eden farklı spor branşlarındaki turnuvaların oluşan kısıtlamalardan dolayı ertelenmesi veya iptal olması ile birlikte sporcuların ve antrenörlerin maçlara gidemedikleri görülmektedir (Håkansson ve ark., 2020).

Covid-19 virüsü ile ilgili yeterli bilginin olmadığından dolayı tedavi süreçlerinde birçok sorun ve güçlükler ile karşılaşmış bu nedenle Covid-19 virüsü çok hızlı ve etkili şekilde yayıldığı bilinmektedir (Til, 2020). Bununla birlikte virüsün Dünya geneline yayılması ve ciddi sayılara ulaşması sonucunda "Dünya Sağlık Örgütü" tarafından bu hastalığı "pandemi" olarak ilan ettiği görülmüştür. Türkiye'de ilk virüs vakasının 10 Mart 2020 tarihinde görüldüğü ve Covid-19 virüsünden kaynaklı ilk ölümün ise 17 Mart 2020 tarihinde gerçekleştiği bilinmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Vakalarda en sık görülen şikayetlerin öksürük, solunum güçlüğü, baş ağrısı, ateş ve ishal olduğu ayrıca çok ciddi hastalarda ise solunum yetmezliği, kalp krizi ve farklı enfeksiyonların olduğu görülmektedir. Bağışıklık sistemi düşük olan yaşlı hastaların ise ölüm riskinden kurtulmak için mesafe, temizlik, maske, temiz hava ve beslenmenin çok önemli olduğu görülmüştür (Guan ve ark., 2020; Wang ve ark., 2020). Türkiye ve Dünya genelinde çok ciddi kayıplara neden olan Covid-19 salgını nedeniyle ekonomi, eğitim, sağlık ve turizm gibi birçok alan ile beraber spor dünyasının da çok etkilendiği bilinmektedir (Timpka, 2020).

Çalışmanın amacı; 2022 yılında, 5-8 Nisan tarihleri arasında, Litvanya'da düzenlenen Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takımında bulunan tüm sporcuların Covid-19 korku düzeylerini belirlemektir.

MATERYAL ve METOD

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Çalışmaya; 2022 yılında 5-8 Nisan tarihleri arasında, Litvanya'da düzenlenen Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takımında bulunan tüm sporcular araştırmaya katılmıştır. Litvanya'da düzenlenen Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan toplam

15 futsal sporcusu çalışmaya gönüllü olarak katılmışlardır. Araştırma kolayda örnekleme yöntemi tercih edilerek yapılmıştır. Kolayda örnekleme yöntemi ise; araştırmacıların ulaşabileceği sporcuların tümünün çalışmaya gönüllü olarak katılması olarak bilinmektedir (Coşkun ve ark., 2017).

Veri Toplama Aracı

Çalışma; 8 sorudan oluşan demografik değişkenler ile Ahorsu ve arkadaşları (2020), tarafından geliştirilmiş, 7 soruluk Kovid-19 korkusu ölçeğinden oluşmaktadır. Ölçek; pandemi'den kaynaklı olarak, kişilerde oluşabilecek korku düzeylerinin ölçülmesinde kullanılmaktadır. Tek faktörlü yapıya sahip olup, beşli likert tipinde olan bu ölçek, (1=Kesinlikle katılmıyorum; 5=Kesinlikle katılıyorum) şeklinde olup toplamda yedi sorudan oluşmakta ve test yönlü bir maddesinin bulunmadığı görülmektedir. Kovid-19 korkusu ölçeğinin iç tutarlığının 0,82 ve test-tekrar güvenilirliğinin ise 0,72 olduğu görülmüştür. Elde edilen en yüksek puanın ise Kovid-19 korkusu ölçeğindeki en yüksek puanı gösterdiği bilinmektedir (Ladikli ve ark., 2020).

Verilerin Toplanması

Veriler elde edilirken; internet ortamında, anket sisteminden yararlanılarak sorular tüm sporculara ulaştırılıp sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmamıza katılan sporcuların tümüne yapılan çalışmanın yöntemi, amacı ve amacı ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmaya katılan tüm Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularına, isimlerinin kesinlikle hiçbir yerde paylaşılmayacağı ve sadece araştırma amacı ile kullanılacağı bilgisi verilmiştir.

Verilerin Analizi

Sporculardan elde ettiğimiz veriler, SPSS 26.0 analiz programında analizleri yapılarak istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Analiz programında, Cronbach's Alpha güvenilirlik testi, Kruskal-Wallis H testi ve Mann Whitney U testleri yapılarak araştırmanın sonuçlarına ulaşılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularından elde edilen Cronbach's Alpha güvenilirlik testi sonuçları*

Cronbach's Alpha Katsayısı	Soru Sayısı
0,936	7

Tablo 1 incelendiğinde; elde edilen Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı değerlerinin 0,936 olduğu görülmüştür. Elde edilen bu değer, çalışmada kullanılan Kovid-19 korkusu ölçeğinin yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının demografik veri dağılım sonuçları*

DEĞİŞKENLER		N	%
Yaş	18-22 Yaş	5	33,3
	23-27 Yaş	3	20,0
	28 Yaş ve Üstü	7	46,7
Eğitim Durumu	Lise	2	13,3
	Üniversite	13	86,7
Aylık Gelir	500-1500 TL	2	13,3
	1501-3000 TL	4	26,7
	3001-4500 TL	2	13,3
	4501 TL ve Üstü	7	46,7
Oynadığınız Mevki	Kaleci	3	20,0
	Defans	4	26,7
	Orta Saha	6	40,0
	Forvet	2	13,3
Lisanslı olarak Kaç Yıldır Futsal Oynuyorsunuz?	1-5 Yıl	7	46,7
	6-10 Yıl	5	33,3
	11 Yıl ve Üstü	3	20,0
Kaç Yıldır Futsal A Milli Takımında Oynuyorsunuz?	1-2 Yıl	5	33,3
	3-4 Yıl	4	26,7
	5-6 Yıl	2	13,3
	7 Yıl ve Üstü	4	26,7
Futsal A Milli Takımında Kaç Maç Oynadınız?	1-10 Maç	6	40,0
	11-20 Maç	2	13,3
	31-40 Maç	3	20,0
	41 Maç ve Üstü	4	26,7
Kendi Kulübünüzde Kaç Maç Oynadınız?	1-10 Maç	3	20,0
	31-40 Maç	1	6,7
	41 Maç ve Üstü	11	73,3

Tablo 3. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, eğitim durumları değişkeninin, Mann Whitney U testi analiz sonuçları*

Ölçek	Eğitim Durumu	n	Sıra Toplamı	Sıra Ortalaması	Mann Whitney U	z	p
Kovid-19 Korkusu Ölçeği	Lise	2	21,000	10,500	8,000	-0,924	0,355
	Üniversite	13	99,000	7,610			

*p<0,05 düzeyinde anlamlı

Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, eğitim durumları incelendiğinde; yapılan Mann Whitney U testi analiz sonuçlarına göre Kovid-19 korku düzeylerinde an-

lamli sonuçların olmadığı belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 3). Bu durum, çalışmaya katılan sporcuların, eğitim durumları değişkeninin, Kovid-19 korku düzeyleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Tablo 4. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, yaş değişkeninin, Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçları*

Ölçek	Yaş	n	Mean Rank	Test Statistics
Kovid-19 Korkusu Ölçeği	18-22 Yaş	5	6,900	Kruskal-Wallis H 0,913
	23-27 Yaş	3	7,333	df 2
	28 Yaş ve Üstü	7	9,071	p 0.634

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlı

Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, yaş değişkenleri incelendiğinde; yapılan Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçlarına göre Kovid-19 korku düzeylerinde anlamlı sonuçların olmadığı belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 4). Bu durum, çalışmaya katılan sporcuların, yaş değişkeninin, Kovid-19 korku düzeyleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Tablo 5. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, aylık gelir değişkeninin, Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçları*

Ölçek	Aylık Gelir	n	Mean Rank	Test Statistics
Kovid-19 Korkusu Ölçeği	500-1500 TL	2	8,000	Kruskal-Wallis H 2,502
	1501-3000 TL	4	5,750	df 3
	3001-4500 TL	2	11,250	p 0.475
	4501 TL ve Üstü	7	8,360	

* $p<0,05$ düzeyinde anlamlı

Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, aylık gelir değişkenleri incelendiğinde; yapılan Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçlarına göre Kovid-19 korku düzeylerinde anlamlı sonuçların olmadığı belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 5). Bu durum, çalışmaya katılan sporcuların, aylık gelir değişkeninin, Kovid-19 korku düzeyleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Tablo 6. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, oynadıkları mevki değişkeninin, Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçları*

Ölçek	Oynadığınız Mevki	n	Mean Rank	Test Statistics	
Kovid-19 Korkusu Ölçeği	Kaleci	3	7,833	Kruskal-Wallis H	4,255
	Defans	4	11,250	df	3
	Orta Saha	6	7,083	p	0.235
	Forvet	2	4,500		

*p<0,05 düzeyinde anlamlı

Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, oynadıkları mevki değişkenleri incelendiğinde; yapılan Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçlarına göre Kovid-19 korku düzeylerinde anlamlı sonuçların olmadığı belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 6). Bu durum, çalışmaya katılan sporcuların, oynadıkları mevki değişkeninin, Kovid-19 korku düzeyleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Tablo 7. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, lisanslı olarak kaç yıldır futsal oynuyorsunuz? değişkeninin, Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçları*

Ölçek	Lisanslı olarak Kaç Yıldır Futsal Oynuyorsunuz?	n	Mean Rank	Test Statistics	
Kovid-19 Korkusu Ölçeği	1-5 Yıl	7	6,938	Kruskal-Wallis H	2,150
	6-10 Yıl	5	10,200	df	2
	11 Yıl ve Üstü	3	6,833	p	0,341

*p<0,05 düzeyinde anlamlı

Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, lisanslı olarak kaç yıldır futsal oynuyorsunuz? değişkenleri incelendiğinde; yapılan Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçlarına göre Kovid-19 korku düzeylerinde anlamlı sonuçların olmadığı belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 7). Bu durum, çalışmaya katılan sporcuların, lisanslı olarak kaç yıldır futsal oynuyorsunuz? değişkeninin, Kovid-19 korku düzeyleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Tablo 8. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, kaç yıldır Futsal A Milli Takımında oynuyorsunuz? değişkeninin, Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçları*

Ölçek	Kaç Yıldır Futsal Milli Takımında Oynuyorsunuz?	n	Mean Rank	Test Statistics
Kovid-19 Korkusu Ölçeği	1-2 Yıl	5	8,900	Kruskal-Wallis H 1,638
	3-4 Yıl	4	5,750	df 3
	5-6 Yıl	2	8,750	p 0,651
	7 Yıl ve Üstü	4	8,750	

*p<0,05 düzeyinde anlamlı

Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, kaç yıldır futsal milli takımında oynuyorsunuz? değişkenleri incelendiğinde; yapılan Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçlarına göre Kovid-19 korku düzeylerinde anlamlı sonuçların olmadığı belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 8). Bu durum, çalışmaya katılan sporcuların, kaç yıldır futsal milli takımında oynuyorsunuz? değişkeninin, Kovid-19 korku düzeyleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Tablo 9. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, Futsal A Milli Takımında kaç kez oynadınız? değişkeninin, Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçları*

Ölçek	Futsal Milli Takımında Kaç Kez Oynadınız?	n	Mean Rank	Test Statistics
Kovid-19 Korkusu Ölçeği	1-10 Kez	6	9,000	Kruskal-Wallis H 2,730
	11-20 Kez	2	8,750	df 3
	31-40 Kez	3	4,500	p 0,435
	41 Kez ve Üstü	4	8,750	

*p<0,05 düzeyinde anlamlı

Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, futsal milli takımında kaç kez oynadınız? değişkenleri incelendiğinde; yapılan Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçlarına göre Kovid-19 korku düzeylerinde anlamlı sonuçların olmadığı belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 9). Bu durum, çalışmaya katılan sporcuların, futsal milli takımında kaç kez oynadınız? değişkeninin, Kovid-19 korku düzeyleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir.

Tablo 10. *Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, kendi kulübünüzde kaç kez oynadınız? değişkeninin, Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçları*

Ölçek	Kendi Kulübünüzde Kaç Kez Oynadınız?	n	Mean Rank	Test Statistics
Kovid-19 Korkusu Ölçeği	1-10 Kez	3	6,170	Kruskal-Wallis H 1,758
	31-40 Kez	1	4,500	df 2
	41 Kez ve Üstü	11	8,820	p 0,415

* $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı

Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, kendi kulübünüzde kaç kez oynadınız? değişkenleri incelendiğinde; yapılan Kruskal-Wallis H testi analiz sonuçlarına göre Kovid-19 korku düzeylerinde anlamlı sonuçların olmadığı belirlenmiştir ($p < 0,05$) (Tablo 10). Bu durum, çalışmaya katılan sporcuların, kendi kulübünüzde kaç kez oynadınız? değişkeninin, Kovid-19 korku düzeyleri üzerinde etkili olmadığını göstermektedir.

TARTIŞMA

Korkunun ve kaygının, yıllar boyunca insanoğlundaki en önemli sorunlarının başında geldiği bilinmektedir. Kişiler her zaman güvende olmak ister bu yüzden sebebi bilinmeyen şeylerden daima korkmaktadır (Şahin, 2019). Korku ve kaygı her ne kadar birbirine benzer olsa da verdikleri tepkilerin çok farklı oldukları bilinmektedir. İnsanlar tehlikeli bir durumun karşısında anlık tepkiler verirler bu değişen tepkilere kaygı, düşümsel, duygusal, olumsuz veya olumlu tepkilere ise korku denilmektedir. Korku yaşayan bir insanın hissettiği duygunun kaygıdan daha yüksek olduğu görürülürken, kaygının ise şiddet ve nedeninin ne seviyede olduğu bilinmektedir (Cüceloğlu 1994; Öktem 1981; Gümüş 2002).

Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, eğitim durumlarını incelendiğimizde, elde edilen sonuçlarda, $p < 0,05$ düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığı görülmüştür (Tablo 3). Çobanoğlu ve Yazıcılar (2004), yaptıkları çalışmalarında, eğitim durumları değişkeninde anlamlı farklılıkların bulunmadığını tespit etmişlerdir. Develi (2006), yapmış olduğu çalışmasında, eğitim durumları değişkeninde, anlamlı farklılıkların olmadığını belirlemiştir. Ayrıca Doğan ve Eygü (2018), yaptıkları çalışmalarında, eğitim durumu değişkeninde, anlamlı farklılıkların olmadığını belirlemiştir. Öktem ve ark., (2020) ve Şipal ve ark., (2020), yaptıkları araştırmalarında, eğitim değişkeninde anlamlı farklılıklara rastlanmadığını belirleyerek bizim çalışmamıza paralel sonuçlar bulmuşlardır. Tirya-ki ve ark, (1991), yapmış oldukları çalışmalarında, anlamlı farklılıkların olduğunu belirlemişlerdir. Vurgun ve ark, (2003) ve Yücel (2003), eğitim durumlarını inceledikleri araştırmalarında, anlamlı farklılıkların olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca Ak ve Kaya (2017), İzmir 1. Amatör lig

takımlarındaki sporcular ile yaptıkları araştırmalarında, anlamlı farklılıkların bulunduğunu belirleyerek bizim çalışmamızdan farklı sonuçlar bulmuşlardır.

Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, yaş değişkeni incelendiğinde, elde edilen sonuçlarda, $p < 0,05$ düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığı görülmüştür (Tablo 4). Develi (2006), yapmış olduğu çalışmasında, yaş değişkeninde, anlamlı farklılıkların olmadığını belirlemiştir. Ekşi (2006), yapmış olduğu çalışmasında, yaş değişkeninde, anlamlı farklılıkların olmadığını belirlemiştir. Tekkoyun (2008), yapmış olduğu çalışmasında, yaş değişkeninde, anlamlı farklılıkların olmadığını tespit etmişlerdir. Aktaş (2009), yapmış olduğu çalışmasında, yaş değişkeninde, anlamlı farklılıkların olmadığını belirlemiştir. Karabulut ve Mavi-Var (2019) ve Tozoğlu ve ark. (2022), yapmış oldukları araştırmalarında, anlamlı farklılıkların olmadığını belirleyerek çalışmamız ile paralel sonuçlar elde etmişlerdir. Engür (2002), yaş değişkenini incelediği araştırmasında, anlamlı farklılıkların olduğunu tespit etmiştir. Yücel (2003), yaş değişkenini incelediği çalışmasında, anlamlı farklılıkların olduğunu belirlemiştir. Erbaş (2005), yaş değişkenini incelediğinde, anlamlı farklılıkların olduğunu belirlemişlerdir. Doğan ve Eygü (2018), yaptıkları araştırmalarında, yaş değişkeninde, anlamlı farklılıkların olduğunu belirlemişlerdir. Nevruz, (2018), yaş değişkenini incelediği araştırmasında, anlamlı farklılıkların olduğunu tespit etmiştir. Adatepe ve ark., (2021) ve Kul ve ark., (2021), öğrenciler ile yapmış oldukları araştırmalarında, yaş değişkeninde anlamlı farklılıkların olduğu sonucuna ulaşarak çalışmamızdan farklı sonuçlar elde etmişlerdir.

Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, aylık gelir değişkenini incelediğimizde, elde edilen sonuçlarda, $p < 0,05$ düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığı görülmüştür (Tablo 5). Kardaş (2018), yapmış olduğu çalışmasında, aylık gelir değişkeninde anlamlı farklılıkların bulunmadığını tespit etmiştir. Gıdık ve Kul (2022), hokey sporcuları ile yapmış oldukları araştırmalarında, anlamlı farklılıklar olmadığını bildirerek bizim çalışmamızı destekleyen sonuçlar ortaya koymuşlardır. Literatüre bakıldığında anlamlı farklılıklar ortaya koyan çalışmaların da olduğu görülmektedir (Ak ve Kaya 2017; Kabeloğlu ve Günay 2021; Çelik ve ark., 2021; Kul ve Gıdık 2021).

Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, oynadıkları mevki değişkenini incelediğimizde, elde edilen sonuçlarda, $p < 0,05$ düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığı görülmüştür (Tablo 6). Kesilmiş ve ark. (2020), yapmış oldukları araştırmalarında, anlamlı farklılıkların olmadığını bildirmişlerdir. Yapılan çalışmalarda, mevki değişkeninde anlamlı farklılıkların bulunduğunu bildiren araştırmalara rastlanmıştır (Aksoy 2021; Su ve ark. 2021; Kul ve Gıdık 2022).

Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, lisanslı olarak kaç yıldır futsal oynuyorsunuz? değişkenini incelediğimizde, elde edilen sonuçlarda, $p<0,05$ düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığı görülmüştür (Tablo 7). Koç (2004), yapmış olduğu çalışmada, spor yaşı değişkeninde anlamlı farklılıkların bulunmadığını belirlemiştir. Hacıcaferoğlu ve ark., (2015), Yoka ve ark., (2021), yaptıkları farklı çalışmalarda, spor yaşı değişkeninde anlamlı farklılıkların olmadığını tespit etmişlerdir. Literatüre bakıldığında, spor yaşı değişkeninde anlamlı farklılıkların bulunmadığını bildirerek bizim çalışmamızı destekleyen çalışmaların olduğu görülmektedir (Cerit ve ark., 2013; Doğan ve Eygü, 2018; Var ve ark., 2018; Karabulut ve Mavi-Var 2019). Başaran ve ark. (2009), yaptığı araştırmasında, spor yaşı değişkeninde anlamlı farklılıkların bulunduğunu belirlemiştir. Gıdık (2021) ve Gıdık ve ark., (2022), futbolcular ile yapmış oldukları çalışmalarında, spor yaşı değişkeninde anlamlı farklılıkların olduğunu tespit etmişlerdir.

Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, kaç yıldır futsal milli takımında oynuyorsunuz? değişkenini incelediğimizde, elde edilen sonuçlarda, $p<0,05$ düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığı görülmüştür (Tablo 8). Yeltepe ve İkizler (2007), yaptıkları araştırmalarında, anlamlı farklılıkların bulunduğunu tespit etmişlerdir. Costa ve ark. (2013), yaptıkları araştırmalarında, anlamlı farklılıkların olmadığını tespit etmişlerdir. Orhan ve ark., (2019), yaptıkları çalışmalarında, spor yaşı değişkeninde anlamlı farklılıkların bulunmadığını belirlemiştir. Bingöl ve Doğan (2010), yapmış oldukları çalışmalarında, anlamlı farklılıkların olduğunu belirlemiştir. Tekkurşun ve İlhan (2019), yaptıkları çalışmalarında, spor yaşı değişkeninde anlamlı farklılıkların olduğunu ortaya koymuşlardır.

Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, futsal milli takımında kaç kez oynadınız? değişkenini incelediğimizde, elde edilen sonuçlarda, $p<0,05$ düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığı görülmüştür (Tablo 9). Pangrazi ve Corbin (1990), yapmış oldukları araştırmalarında, anlamlı farklılıkların bulunmadığını belirlemiştir. Tozoğlu (2003), yaptığı çalışmada, anlamlı farklılıkların olmadığını tespit etmiştir. Costa ve ark., (2012) ve Namli ve ark., (2018), yaptıkları araştırmalarında, spor yaşı değişkeninde anlamlı farklılıkların olduğunu belirlemiştir.

Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, kendi kulübünüzde kaç kez oynadınız? değişkenini incelediğimizde, elde edilen sonuçlarda, $p<0,05$ düzeylerinde anlamlı farklılıkların olmadığı görülmüştür (Tablo 10). Balcı (2019) ve Çetintaş (2019), yaptıkları çalışmalarında, anlamlı farklılıkların bulunmadığını belirlemiştir. Evli ve ark., (2020), demografik değişkenler bakımından inceledikleri çalışmalarında, anlamlı farklılıkların olduğunu belirlemiştir. Kul ve ark., (2021), olimpiik boksörler ile yapmış oldukları araştırmasında anlamlı farklılıkların olmadığını tespit etmişlerdir. Akyüz ve Karavelioğlu (2022), yaptıkları çalışmalarında,

anlamli farklılıkların bulunduğunu belirlemişlerdir. Çelik ve Gıdık (2022) ve Gıdık ve ark., (2022), yapmış oldukları araştırmalarında, spor yaşı değişkeninde anlamli farklılıkların bulunduğunu bildirerek bizim çalışmamızdan farklı sonuçlar ortaya koymuşlardır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma, 2022 yılında 5-8 Nisan tarihleri arasında, Litvanya'da düzenlenen Dünya Kupası ön eleme maçlarında oynayan, Türkiye Futsal A Milli Takımında bulunan tüm sporcuların, Kovid-19 korku düzeylerini belirlemek amacı ile yapılmıştır. Elde edilen bulgularda yaş, eğitim durumu, aylık gelir, oynadığınız mevki, lisanslı olarak kaç yıldır futsal oynuyorsunuz?, futsal milli takımında kaç maç oynadınız? ve kendi kulübünüzde kaç maç oynadınız? gibi birçok farklı değişken ile Kovid-19 korku düzeylerinde $p < 0.05$ seviyesinde anlamli farklılıklar bulunamamıştır. Anlamli farklılıkların olmadığı birçok değişkenin sebepleri arasında, çalışmaya katılan Türkiye Futsal A Milli Takım sporcularının, Kovid-19 sürecine uyum sağladıkları, sporcuların kamp yaptıkları ortamların Kovid-19 tedbirlerine uyum sağlaması ve Dünya'nın genelinde etkili olan Kovid-19 virüsünün zamanla etkisini kaybedip daha sıradan hale gelmesi sayılabilmektedir.

Bu araştırmanın, farklı branşlara ve daha geniş katılımcılara yapılması yeni araştırmalara kaynaklık edeceği düşünülmektedir. Dünya kupası oynayan sporcuların, Kovid-19 pandemisinden dolayı gerekli tedbirlerin alınması hem sporcu sağlığı açısından, hem de sporcuların başarılı olabilmesi açısından son derece önem arz etmektedir.

Araştırmamızda yer alan sporcuların, yaş gruplarının yanı sıra, daha farklı ve geniş yaş gruplarının da dahil edilebileceği çalışmalar yapılabilir.

Sporcuların yanı sıra, antrenörlerinde dahil edilebileceği yeni çalışmalar yapılabilir.

Ayrıca daha geniş örneklem grubu oluşturularak farklı yaş grupları ile Milli Takım seviyesindeki sporcu, antrenör ve yöneticilerin de olduğu çalışmalar yapılabilir.

TEŞEKKÜR

Türkiye Futbol Federasyonu ve Futsal Milli Takım bünyesinde bulunan tüm sporculara, teknik heyetlere ve bütün çalışanlara desteklerinden dolayı çok teşekkür ediyorum.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyan Özeti

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan ederler.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makale yazarları aralarında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

- Adatepe, E., Kul, M., Şipal, O., Adatepe, S., Şipal, Ö., & Demirezen A. E. (2021). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin hedonik tüketim davranışlarının incelenmesi: Bayburt Besyo Örneği. s-51-66. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The fear of Covid-19 scale: Development and Initial International journal of mental health and addiction, 1-9.
- Ak E. & Kaya İ. (2017). İzmir 1. amatör kümede mücadele eden futbol takımlarındaki oyuncuların süreklilik ve durumluluk kaygılarının belirlenmesi. International Journal of Contemporary Educational Studies (IntJCES) 3(2): 68-79.
- Aksoy, R. (2021). Futbolcular ile taekwondocuların zihinsel antrenman beceri düzeylerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul.
- Aktaş, S. (2009). Eşlerden birinin kaygı düzeyi ile evlilik uyumu arasındaki ilişkinin belirlenmesi (Yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Akyüz, Ö., & Karavelioğlu, M. B. (2022). Spor bilimleri fakültesinde okuyan aktif sporcuların liderlik özelliklerinin belirlenmesi. Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 8 (1), 231-245.
- Anonim, (2022). Futsal tarihçesi. <https://www.tff.org/default.aspx?pageID=733>. (Erişim: 01.09.2022).
- Balcı, B. M. (2019). Takım sporcularının algılarına göre antrenörlerin liderlik davranışlarının incelenmesi (Aydın il Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, Muğla.
- Başaran, M. H., Taşkın, Ö., Sanioğlu, A., & Taşkın, A. K. (2009). Sporcularda durumluluk ve sürekli kaygı düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 21.
- Bingöl, A., & Doğan, A. A. (2010). Spor merkezlerine devam eden bireylerin spordan ve spor merkezlerinden beklentilerinin karşılanma düzeyi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 12 (3): 199–203 Selçuk University Journal Of Physical Education And Sport Science.
- Cerit, E., Gümüşdağ, H., Evli, F., Şahin, S., & Bastık, C. (2013). Elit kadın basketbol oyuncularının yarışma öncesi kaygı düzeyleri ile performansları arasındaki ilişki. Sport Sciences, 8(1), 26-34.
- Costa, S., Cuzzocrea, F., Hausenblas, H. A., Larcian, R., & Oliva, P. (2012). Psychometric examination and factorial validity of the Exercise Dependence Scale-Revised in Italian exercisers. J Behav Addict, 1(4):186-190.

- Costa, S., Hausenblas, H. A., & Oliva, P. (2013). The role of age, gender, mood states and exercise frequency on exercise dependence. *J Behav Addict*, 2 (4): 216-23. doi: 10.1556/JBA.2.2013.014.
- Coşkun, R., Altunışık, R., & Yıldırım, E. (2017). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı, Sakarya Yayıncılık, Güncellenmiş 9. Baskı, Sakarya.
- Cüceloğlu, D. (1996). İnsan ve davranışı. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çankaya, C. (2001). Spor tesisleri işletmeciliği ve planlamacılık ders notları.
- Çelik H., & Gıdık, O. (2022). Hokey sporcularının liderlik öz-yeterlik durumlarının belirlenmesi. s. 287-303. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Çelik, H., Demirel, N., & Şam, C. T. (2021). Relationship Between Anxiety Levels and Exercise Addiction of Higher School Students Studying in the Field of Sports Sciences During Covid-19 Pandemic Process. *P J M H S* Vol. 15, No.10, Oct.
- Çetintaş, Y. (2019). Karate antrenörlerinin liderlik özelliklerinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Develi, E. (2006). Konya’da ilköğretim okullarında görev yapan beden eğitimi öğretmenlerinin sürekli kaygı durumlarının incelenmesi. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Konya.
- Doğan, E. K., & Eygü, H. (2018). Kış sporları yapan sporcuların yarışma kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Muş Alparslan Üniversitesi Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2.
- Ekmekçi, R. (2016). Spor yönetimine giriş: Temel konular. Basım, N., Argan, M. (Ed.). Spor yönetimi. Detay Yayıncılık.
- Ekşi, F. (2006). Rehber öğretmenlerin okul iklimi algıları ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Engür, M. (2002). Elit sporcularda başarı motivasyonunun, durumluk kaygı düzeyleri üzerine etkisi (Yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Erbaş, K. (2005). Üst düzey basketbolcularda durumluk kaygı düzeyleri ve performans ilişkisi (Yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Evli, F., Gıdık, O., & Cerit, E. (2020). Anxiety levels of footballers in regional amateur and professional leagues during pandemic process. *Ambient Science*, 2020: Vol. 07(Sp1); 81-85.
- Gıdık, O. (2021). Bölgesel amatör ve profesyonel lig futbolcularının transfer şartları ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, Bayburt Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

- Gıdık, O. Kul, M. Elbir, T. & Gıdık, B. (2022). Hokey milli takım aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerinin organik gıda tüketim algı düzeyleri. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1): 69-92.
- Gıdık, O., & Kul, M. (2022). Türkiye Milli Hokey takımı aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerin Kovid-19 korku düzeyleri. s.275-296. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Gıdık, O., Çelik, H., & Kul, M. (2022). 15 Temmuz Demokrasi ve Milli Birlik Türkiye şampiyonasına katılan U-15 kız ve erkek Hokey5s sporcularının Kovid-19 korku düzeyleri. s.167-183. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., & He, J. X. (2020). Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. *N Engl J Med*, 382(18), 1708-1720.
- Gümüş, M. (2002). Profesyonel futbol takımlarında puan sıralamasına göre durumluk kaygı düzeylerinin incelenmesi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
- Gümüş H., 2019. X kuşağında sportmenlik yönelimi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 10(17): 738-755.
- Hacıcaferoğlu, S., Hacıcaferoğlu, B., & Seçer, M. (2015). Halk oyunları branşına katılan sporcuların yarışma öncesi kaygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *International Journal of Science Culture And Sport (Intjcs)*, 3(4), 288-297.
- Håkansson, A., Jönsson, C., & Kenttä, G. (2020). “Psychological distress and problem gambling in elite athletes during COVID-19 restrictions -A web survey in top leagues of three sports during the epidemic”. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6693.
- Kabeloğlu, V., & Günay, G. (2021). Covid-19 Investigation of sleep quality and associated social psychological factors during the covid-19 outbreak. *Journal of Turkish Sleep Medicine*. 8,(2), 97-104.
- Karabulut, E. O., & Mavi-Var, S. (2019). Taekwondocuların Durumluk ve Sürekli Kaygılarının Müsabaka Performansı ve Yaralanma Durumu İle İlişkisi. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 47-54.
- Karataş, B. (2021). Pandemi sürecinde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital oyun bağımlılıklarının incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 195-207. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunibesyo/issue/63280/946943>.
- Kardaş, N. T. (2018). 13-16 Yaş arası altyapı futbolcularının müsabaka dönemindeki durumluk kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5 (2), 109-117.
- Kesilmiş, İ., Taştan, Z., & Toros, T. (2020). Futbolcularda algılanan motivasyonel iklimin ve ödüllendirici davranışın mevkilere göre karşılaştırılması. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(1), 115-122.

- Koç, H. (2004). Profesyonel futbolcularda durumluk kaygı düzeylerini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi (Yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 145873).
- Kul, M., Ceyhan, M. A., Adatepe, E., Şipal, O., Aksoy, Ö. F., & Boz, E. (2021). An investigation of high school students' continuous anxiety towards physical education and sports course. In: *Education Quarterly Reviews*, Vol.4 Special Issue 1: Primary and Secondary Education, 449-456.
- Kul, M., & Gıdık, O. (2021). Covid-19 sürecinde amatör lig futbolcu ve antrenörlerinin sürekli kaygı düzeylerinin incelenmesi: Çanakkale ili örneği. *Gece Kitaplığı*. Ankara.
- Kul, M., Gıdık, B., Gıdık, O., Şipal, O., & Şipal, Ö. (2021). Organic Food Nutrition Knowledge Level of Olympic Boxers in Turkey. *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(3): 250-260.
- Kul M., & Gıdık, O. (2022). Hokey milli takım aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerinin, hokey sporunu tercih etme nedenleri. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1): 15-38.
- Kusan, M., & Sabah, S. (2022). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sağlıklı Olma Kültürüne Yönelik Durumlarının İncelenmesi. Özer, Ö ve Soslu, R. (Ed.). *INSAC Contemporary Trends in Sport Sciences*. (S. 124). Duvar Kitapevi.
- Ladikli, N., Bahadır, E., Yumuşak, F. N., Akkuzu, H., Karaman, G., & Türkkan, Z. (2020). Kovid-19 korkusu ölçeği'nin Türkçe güvenirlik ve geçerlik çalışması. *International Journal of Social Science*, 3(2), 71-80.
- Namlı, S., Demir, G. T., & Cicioğlu, H. İ. (2018). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Akademik Odaklanma Düzeyleri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(4):43-51.
- Nevruz, A. (2018). Seçili takım sporlarında mücadele eden lise öğrencilerinin müsabaka öncesi durumluk ve sürekli kaygı düzeylerinin motivasyon düzeylerine olan etkisinin incelenmesi (Ankara ili ölçekli). Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi. Isparta.
- Orhan, S., Yücel, A. S., Gür, E., & Karadağ, M. (2019). Spor merkezlerinde egzersiz bağımlılığının incelenmesi. *Turkish Studies*. Volume 14 Issue 2, p. 669-678.
- Öktem, Ö. (1981). Anksiyetenin öğrenme ve hafızaya etkisi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Doktora Tezi, İstanbul.
- Öktem, T., Şipal, O., Kul, M., & Dilek, A. N. (2020). Olimpiyat oyunlarına katılmaya aday boksörlerin Covid-19 kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(62), 3620-3627.
- Pangrazi, R. P., & Corbin, C. B. (1990). Age as a factor relating to physical fitness test performance. *Res Quart Exerc Sport*, 61:410-414.

- Pehlivan, Z. (2004). Fair-play kavramının geliştirilmesinde okul sporunun yeri ve önemi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2): 49-53.
- Sağlık Bakanlığı. (2021). T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 bilgilendirme platformu. Erişim: 01.09.2022, <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66494/pandemi.html>.
- Su, N., Arslan, O., & Çar, B. (2021). Pandemi Sürecinde Kadın Futbolcuların Yeni Tıp Koronavirüse Yakalanma Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi. *International Journal of Contemporary Educational Studies*. 7(1).
- Şahin, M. (2019). Korku, kaygı ve kaygı (Anksiyete) bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 117-135.
- Şipal, O., Kul, M., Ceylan, M. A., Dilek, A. N., Aksoy, Ö. F., (2020). Sporcu algılarına göre boks antrenörlerinin etik dışı davranışlarının incelenmesi. s-29-42. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Tekkurşun, D. G. & İlhan, E. L. (2019). Spora katılım motivasyonu: Görme engelli sporcular üzerine bir araştırma. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 157-170.
- Tekkoyun, M. (2008). Sınıftaki öğrenci sayısının ilköğretim birinci kademe öğretmenlerinin stres ve kaygısı üzerine etkisinin K. Çekmece ilköğretim okulları örneğinde incelenmesi (Yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Til, A. (2020). “Yeni koronavirus hastalığı hakkında bilinmesi gerekenler”. *Ayrıntı Dergisi*, 8(85), 53-57.
- Timpka, T. (2020). “Sports health during the sars-cov-2 pandemic”. *Sports Medicine*, 50,1413–1416.
- Tiryaki Ş., Erdil G., & Acar, M. (1991). Sporcu ve sporcu olmayan gençlerin kişilik özellikleri, *SHD*, 26(1) Mart, 19-23.
- Tozoğlu, E. (2003). Farklı spor dallarında görev alan antrenörlerin liderlik özellikleri ve bu özelliklerinin bazı değişkenlerle ilişkileri, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Tozoğlu, B., Polat, Ş., Celik, H., & Mazlumoglu, B. (2022). Examination of Obesity Awareness Levels of University Students in Terms of Different Variables. *Journal of Health and Medical Sciences*, 5(2), 133-142.
- Türkmen, M., & Özsarı, A. (2020). Covid-19 salgını ve spor sektörüne etkileri. *International Journal of Sport Culture and Science*. 8(2), 55-67.
- Wang, W., Tang, J., & Wei, F. (2020). Updated understanding of the outbreak of 2019 novel Journal of medical virology, 92 coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. 447.
- Var, L., Karabulut, E. O. & Atasoy, M. (2018). Examination of social appearance anxiety levels of senior taekwondo athletes studying at university, *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 9 (33), 1434-1451.

- Vurgun, N., Gündüz, N., Bereket, S., & Çamlıyer, H. (2003). Bayan hentbolcuların durumluk ve sürekli kaygılarının sportif başarılarına olan etkisinin araştırılması. *Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi*, 10-11 Ekim 2003 Ankara. Sim Matbaacılık. Ankara.
- Yeltepe, H., & İkizler, H. C. (2007). Bağımlılık ölçeği. *Journal of Dependence*, 8(1): 29-35.
- Yoka, K., Yoka, O., Turan, M. B., & Atalayın, S. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde sporcuların koronavirüs anksiyete durumu ve uyku kalitesinin incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 15(3), 454-469.
- Yücel, O. (2003). Taekwondo'cuların durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri ve müsabakalardaki başarılarına etkisi (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.



BÖLÜM 7

YEREL YÖNETİM MEVZUATINDA SPOR

Ömer SİVRİKAYA¹

1 Ömer SİVRİKAYA, Dr.Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0002-3529-8754.

GİRİŞ

Toplumsal bir varlık olan insanın toplum içinde problem yaşamadan yaşaması ve beşeri düzenin sağlanarak toplumun sürdürülebilir bir refahı sağlamasının yolu kurallara uymaktır. Kuralların oluşturulması ve uygulanması hukuk düzeninin sağlamlığı ile ilgilidir. Bir toplumda düzen varsa, o toplum müreffeh bir hayat sürer. Düzeni sağlayan temel unsur, toplumun kültürüne ve ihtiyaçlarına cevap veren kurallar ve kuralların yönetimidir. Kralların kurallardan üstün olduğu toplumda düzen olmayacaktır. Kurallar, hangi liyakate sahip olursa olsun toplumun bütün fertlerinin üstünde olmalıdır. Adalet ancak bu şekilde tesis edilir. Adaleti sağlamayan hukuk sistemi, sadece mahkemeleri değil, bütün bir ülke yönetimini çalışmaz hale getirir. Duruşma salonlarında yazan “adalet mülkün temelidir (esas, özü) sözünün açılımı budur.

Yönetimin ve vatandaşların uymaya zorunlu oldukları yasalar ve bunlara dayanılarak konulan kuralların ne olduğunun herkesçe bilinmesi ve bu kuralların anlaşılır olması, hukuk devleti olmanın koşuludur (Merdanoğlu, 1993).

Hukuk kuralları; toplumun ortak çıkarlarını korumak amacıyla yetkili organlar tarafından yürürlüğe konulan, herkesin uymasını sağlamak için devletin yaptırım güvencesine bağlanmış olan metinlerdir. Söz konusu metinlerden bağlayıcılık niteliği taşıyan anayasa, kanunlar, uluslararası antlaşmalar, kanun hükmünde kararname, tüzükler, kaide kararname ve yönetmelikler “mevzuat” yani yazılı hukuk kurallarını oluşturmaktadır. Mevzuat, hukuk devletinin vazgeçilmez aracıdır. Çünkü hukuk devleti denildiğinde, vatandaşların olduğu kadar devletin de eylem ve işlemlerinde mevzuata, daha geniş anlamda tüm hukuk kurallarına bağlı olduğu bir yönetim şekli anlaşılmaktadır. Ülkemizde, sosyal, ekonomik ve hukuki koşulların etkisi ile gelişen ve büyüyen kamu hizmetleri yeni hukuk metinlerinin yürürlüğe konulmasını gerektirmektedir. Zamanla mevcut metinlerde değişiklikler yapılmakta ya da yeni metinler yürürlüğe koyularak günlük sorunların çözümüne çalışılmaktadır (<https://acikders.ankara.edu.tr>, 2022).

Hukukun bilgi kaynaklarından birincisi mevzuattır. “Mevzuat (legislation)”; anayasa, kanun, Cumhurbaşkanlığı kararnamesi, uluslararası anlaşma, tüzük, yönetmelik ve diğer düzenleyici işlemlerden oluşur. Mevzuata ulaşmanın en sağlam kaynağı Resmî Gazetedir (Gözler, 2018).

Mevzuat, aynı zamanda hukukun kaynağı olarak, yetkili makamlar tarafından konulan yazılı metinlerdir. Mevzuat, hukukun somutlaşmış ve en belirgin hâli olan kuralın (normun) yazılı formudur. Hukuk kurallarının somut, açık, yazılı ve sistematik bütününe “mevzuat” denir. Belirli bir yerde (ülkede), belirli bir zamanda yürürlükte bulunan (mer’i) hukuku

ifade eden pozitif hukukun en önemli kaynağı mevzuattır. Pozitif hukukun temelde üç kaynağı olduğu söylenebilir. Bunlar yazılı olan kaynaklar, yazılı olmayan kaynaklar ve içtihatlardır. Yazılı olmayan kaynaklar, örf ve adet hukuku gibi, sürekli uygulama ve genel kanaat sonucu oluşan ve hukuk tarafından da uyumsuzlukların çözümünde esas alınan kaynaklardır. İchtihatlar ise yargı kararlarıyla oluşan yargısal içtihatlarla, bilimsel görüşlerden oluşan bilimsel içtihatlardır. Bu üçlü tasnif içinde en önemli, belirgin ve bağlayıcılığı kesin olan, hatta yürürlükteki hukuk denildiğinde ilk akla gelen ve en geniş kabul gören mevzuattır (<https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr> , 2022).

İnsanların ve kamu kurum ve kuruluşlarının iş ve eylemlerinde uyumak zorunda oldukları hukuk normları arasında takip edilmesi gereken hiyerarşi bulunmaktadır bu hiyerarşi normlar hiyerarşisi olarak tanımlanmaktadır ve hukuk normlarının derece ve kuvvetini belirlemekte ve bir hukuk düzeninde var olan normların çokluğu anlamına gelmektedir. Hukuk düzeni bir piramide benzetilecek olursa bu piramit anayasa, kanun, tüzük, yönetmelik ve adsız düzenleyici işlemlerden oluşan birden çok normun varlığını ifade etmektedir (Kuluçlu, 2008). Normlar hiyerarşisinde yer alan yasal düzenlemeler bağlayıcılık sırasına göre aşağıda sıralanmıştır;

Anayasa, bir devletin kuruluşunu, örgütlenişini, temel organlarının işleyişini, devlet iktidarının el değiştirmesini düzenleyen ve kişilerin hak ve özgürlüklerini güvence altına alan kuralların tümüdür. Diğer tüm normlar Anayasa'dan sonra geldiğinden ona uygun olmak zorundadır.

Uluslararası Antlaşmalar, Anayasa'nın 90.Maddesi gereği; Türkiye Cumhuriyeti adına yabancı devletlerle ve milletlerarası kuruluşlarla yapılacak anlaşmaların onaylanması, Türkiye Büyük Millet Meclisinin onaylamayı bir kanunla uygun bulmasına bağlıdır. Usulüne göre yürürlüğe konulmuş Milletlerarası anlaşmalar kanun hükmündedir. Bunlar hakkında Anayasaya aykırılık iddiası ile Anayasa Mahkemesine başvurulamaz. Usulüne göre yürürlüğe konulmuş temel hak ve özgürlüklere ilişkin milletlerarası anlaşmalarla kanunların aynı konuda farklı hükümler içermesi nedeniyle çıkabilecek uyumsuzluklarda milletlerarası anlaşma hükümleri esas alınır.

Kanun, yasama organı tarafından çıkarılan, yazılı, genel, sürekli ve soyut hukuk kurallarıdır. Kanun teklif etmeye Bakanlar Kurulu ve TBMM üyeleri yetkilidir. TBMM üyelerince hazırlanan kanun projelerine kanun teklifi, Bakanlar Kurulu'nun hazırlayıp sundukları kanun projelerine kanun tasarısı adı verilir.

OHCK (Olağanüstü Hal Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi), sadece Anayasa'nın 119.Maddesi'nin 6. ve 7. fıkralarında düzenlenmiş olan,

olağanüstü hallerde çıkarılacak Cumhurbaşkanlığı Kararnameleri'ne "kanun hükmünde" olma kuvveti tanınmıştır.

* Yeni sistemde olağan Kanun Hükmünde Kararnameler ile Tüzük'lerin varlığına son verilmiştir.

Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, Anayasa'nın 104. Maddesi gereği; Cumhurbaşkanı, yürütme yetkisine ilişkin konularda Cumhurbaşkanlığı kararnamesi çıkarabilir. Anayasanın ikinci kısmının birinci ve ikinci bölümlerinde yer alan temel haklar, kişi hakları ve ödevleriyle dördüncü bölümde yer alan siyasi haklar ve ödevler Cumhurbaşkanlığı kararnamesiyle düzenlenemez. Anayasada münhasıran kanunla düzenlenmesi öngörülen konularda Cumhurbaşkanlığı kararnamesi çıkarılamaz. Kanunda açıkça düzenlenen konularda Cumhurbaşkanlığı kararnamesi çıkarılamaz. Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile kanunlarda farklı hükümler bulunması halinde, kanun hükümleri uygulanır. Türkiye Büyük Millet Meclisinin aynı konuda kanun çıkarması durumunda, Cumhurbaşkanlığı kararnamesi hükümsüz hale gelir.

Yönetmelik, Başbakanlık, bakanlıklar ve kamu tüzel kişilerin, kanun ve tüzüklerin uygulanmasını sağlamak için çıkarılır. Tüzüklerden farklı olarak yönetmelikler için belli bir şekil şartı getirilmemiştir.

Yönerge, herhangi bir konuda tutulacak yol için üst makamlardan alt makamlara belli bir esasa dayanarak verilen buyruk, talimat, direktif. Bu buyrukların yazılı olduğu belgedir. Yönetmeliklerde değinilmeyen konulara açıklık getirmek için düzenlenen resmî belge.

Tebliğ, Bildirme, haber verme, bildiri.

Genelge, yasa ve yönetmeliklerin uygulanmasında yol göstermek, herhangi bir konuda aydınlatmak, dikkat çekmek üzere ilgililere gönderilen yazı, tamim, sirküler.

Talimat, Yönerge. Görevin gerektirdiği türlü hizmetlerin başarıyla yürütülmesi için kumandan, başkan veya daire başkanları tarafından verilen, o hizmetle ilgili sorumluluk, düzen ve ilkeleri içine alan buyruklar (<https://www.tcmevzuat.com>, 2022).

Hukuk kurallarının bir hiyerarşi içinde yer almalarının anlamı şudur: Türkiye'de bir kanun Anayasaya aykırı olamaz. Keza bir Cumhurbaşkanlığı kararnamesi de Anayasa veya kanuna aykırı olamaz. Yönetmelik Anayasaya, kanunlara veya Cumhurbaşkanlığı kararnamelerine aykırı olamaz. Kısacası normlar hiyerarşisinin alt basamağında yer alan bir norm, üst basamakta yer alan normlara aykırı olamaz (Gözler, 2018).

Mevzuat tabiri, bürokrasi gibi olumsuz bir çağrışım yapsa da, toplum ve devlet düzeni için bürokrasi gibi önemli bir kavramdır. Kuralların

egemen olduğu toplumlarda, mevzuatın taslağının oluşturulması, tartışılması, kabul edilmesi ve uygulanmasıyla ortaya çıkan eksiklerin tespiti, bireyin ve toplumun beka meselesidir. Günümüzde yaşanan sıkıntıların temelinde, toplumsal problemlerin çözümü bakımından eksik ve hatalı yasal düzenlemeler vardır. Mevzuatı düzeltmeden meseleleri çözmek mümkün değildir. Toplumsal bir mesele varsa, burumun iki sebebi olabilir. Birincisi, mevzuatın kendisinde problem vardır. İkincisi, mevzuatın uygulamasında problem vardır. Aslında problem tektir. İyi bir mevzuatın uygulamasında aksaklık olmamalıdır.

YEREL YÖNETİM MEVZUATININ TARİHSEL GELİŞİMİ

İnsanların yerleşik hayata geçişinde bir düzen ihtiyacı olduğu bilinmektedir. Düzen sağlamak için belli sabitlerin olması gerekmektedir. Göçebe hayatta düzeni sağlayacak kurallar daha sık değişebiliyordu. Daha iyi olmasa da, daha konforlu bir hayat için sabit bir hayat tercih edilmiştir. Ancak bu yaşam tarzının kuralsız yürümesi mümkün olamamıştır. Hammurabi Kanunları'ndan beri, insanlık daha iyi kurallar ve yaşam düzeni kurarak varlıklarını devam ettirebilmiştir.

Tarih sahnesine çıktığımız zamandan, günümüze kadar kurduğumuz devletlerin gücü ve devamlılığı sahip oldukları kurallar rejimine bağlı olmuştur. Kuralların toplum ihtiyaçlarına cevap veremediği, devlet yönetiminin bu eksiği fark edemediği ve ya doğru çözüm üretilmediği dönemlerden sonra düzen bozulmuş ve devlet yıkılmıştır. Toplamların bu acıları yaşamaması için tarihten ders alınması gerekmektedir. Ülkemizde yerel yönetimlerin tarihi konusunda farklı görüşler olsa da, dünyadaki gelişmelerden çok farklı olmayan bir seyir izlediği görülmektedir.

Osmanlı'da Senedi İttifak ile başlatabileceğimiz merkezileşme süreci aynı zamanda modernleşmenin de başlangıcıdır. Modernite, Orta Çağ sonlarında Batı Avrupa'da başlayan ticaret sermayesinin önderlik ettiği ve siyasi merkez ile güçlü feodalitenin çatışmasının ürünü olan bir ilerleme sürecidir. Bu çatışma ekonomik, siyasi ve hukuki merkezileşmenin ve ulus devlet inşasının belirleyicisi olmuştur. Bu nedenle modernite aynı zamanda geniş çaplı bir merkezileşme anlamını da içermektedir (Çakan, 2006). Bazı kaynaklar, 1808 tarihli Senedi İttifak'ı ilk anayasal metin olarak saymaktadır.

Türkiye tarihi için ilk anayasa 1876 yılında ilan edilen Kanuni Esasi'dir. Osmanlı Döneminde çıkarılan bu anayasada vilayet yönetimiyle ilgili düzenlemeler önemli yer tutar. Kanunun 1. maddesinde, "Devlet-i Osmaniye'nin yekvücut olduğunu ve hiçbir sebeple ayırım kabul etmeyeceğini amirdir. İstisna (eyaleti mümtaze) dışında, devletin bütünlüğünün idarenin de bütünlüğü anlamına geldiği görülmektedir. Bu durumun, merkeziyetin varlığını öne çıkaran bir düzenleme olduğu kuşkusuzdur (Yayla,

1982). 1876 Anayasası yerel yönetim olarak, İl Özel İdaresi ve Belediye İdaresi'ne yer vermiştir. İllerin yerinden yönetim ilkesine göre idare edileceği, belediye işlerinin seçimle iş başına gelecek olan belediye meclisleri tarafından yürütüleceği esasını koymuştur (Özmen, 2019).

1921 Anayasası ülkeyi il, ilçe ve bucaklara ayırmış, il ile bucakların “tüzel kişiliğe ve özerkliğe” sahip olduğunu ifade etmiş, bu yerlerde yönetimi meclislere vermiştir. Eğitim, sağlık, ekonomi, tarım, bayındırlık, vakıf ve toplumsal yardımlaşma işlerinin yönetimi meclislere bırakılmıştır (Güler, 1998). 20 Ocak 1921 tarihinde çıkarılan Teşkilat-ı Esasiye Kanunu, savaş şartlarında hazırlandığı için 23 maddeyle sınırlandırılmıştır. Buna rağmen bu anayasada yerel yönetimlerle ilgili geniş ve önemli düzenlemelere yer verilmiştir. bu bağlamda illere ve bucaklara tüzel kişilik tanınmıştır. İl yönetiminde il başkanı, il meclisi ve il yönetim kurulu olmak üzere üçlü bir yapılanmaya gidilmiştir. Bununla birlikte illerde TBMM tarafından atanan valilerde görev yapacaktı. Ancak vali sadece devletin ildeki genel işleriyle ilgilenecekti (Ertaş, 2016).

Bu açıdan bakıldığında devletin iç ve dış siyaseti ile dini, askeri, adli konuları ile birden fazla ili ilgilendiren konular dışındaki tüm konular yerel yönetimlere teslim edilmiştir. Bu meclislerin yürütmenin başı sıfatıyla kendi içlerinden bir başkan seçmeleri esası belirlenmiş ve TBMM'nin ildeki temsilcisi olan vali sadece genel devlet işleriyle sorumlu tutulmuştur. Böylece 1921 Anayasası birer yerel yönetim birimi gördüğü il ve bucak yönetimlerine fonksiyonel özerklik anlamında bugün bile eşine rastlanmayacak şekilde yetki vermiş ve merkezi idareyi yerel hizmetlerde sınırlandırarak ona istisnai bir rol kazandırmıştır (Bozlağan, 1998).

Önceki anayasaların aksine 1924 Anayasası, mahalli idarelerin görev ve yetkilerine açıkça değinmemiştir. Yalnızca bunların dayanacağı ilkeler ve tüzel kişiliklerine işaret eden bu anayasa; yerel yönetimlerin tüzel kişiliklerinin bulunduğu ve yerinden yönetim ilkesine göre idare edileceğine değinmiştir (Özmen, 2019). 1924 Anayasası, demokrasi ile bağdaşır bir anayasa olmakla birlikte çoğulcu ve bölüştürücü niteliğinden çok çoğunlukçu ve yetkici yüzüyle ön plana çıkmıştır. 1921 Anayasası, yerel yönetimlerde idarenin örgütlenmesinde “aşağıdan yukarıya doğru” bir yönetsel yapı getirirken; 1924 Anayasası merkeziyetçi geleneksel idari örgütlenmeyi esas almıştır (Tanör, 1998).

1961 Anayasası'nda yerel yönetimlerin birer kamu tüzel kişisi olduğu açıklanarak, genel karar organlarının halk tarafından tek dereceli ve genel oy esasına göre seçileceği hüküm altına alınmıştır. Kanunda yerel yönetimler üzerindeki vesayet denetimi hafifletilerek, seçilmiş organlarının organlık sıfatlarını kazanma ve kaybetmeleri konusundaki denetim, yargı organlarına bırakılmıştır. Ayrıca yerel yönetimlere, görevleri ile orantılı

gelir ve kaynakların sağlanması, kuruluşlarının ve merkezi idare ile olan münasebetlerinin kanunla düzenleneceği esası getirilmiştir. Kanunda yürütme organının durumu, kanun koyucunun takdirine bırakılmıştır (Özmen, 2019).

1961 Anayasası ile yaratılan özgürlükçü ortam, belediyelerdeki demokrasi uygulamasını fonksiyonel hale getirememiş; merkezi yönetim elindeki idari vesayet yetkisi, zaman zaman siyasi veya mali vesayete dönüşmüştür (Eryılmaz, 2002).

1961 ve 1982 Anayasalarında merkeziyetçiliğin asıl dayanağı, aşağıda ele alınacağı üzere, “idari vesayet” ile “idarenin bütünlüğü” ilkeleri, daha doğrusu, bunların katı bir merkeziyetçi anlayışla yorumlanmış olmasıdır. Yine de, ilkeler düzeyinde bakıldığında, 1961 ve 1982 Anayasaları eski anayasalara göre daha merkeziyetçi bir yaklaşıma sahiptir. 2000’li yıllarda bu konuda yasal düzenlemelerle köklü reformlar yapılmak istendiğinde, 1982 Anayasası’nda kamu yönetimini düzenleyen temel ilkelere aykırılık tespit edilerek ilgili yasa hükümleri iptal edilecektir (Uygun, 2015).

1961 Anayasası’na göre 1982 Anayasası daha merkeziyetçi bir düzenleme getirmiştir. Öncelikle 1961 Anayasası ile benzer bir hüküm olan “idarenin kuruluşu” ile ilgili hükme değinecek olursak; 123. maddede, “idarenin kuruluş ve görevleri merkezden yönetim ve yerinden yönetim esaslarına dayanır” denilmiştir. Merkezi idare ile ilgili olarak 126. maddede; “Türkiye, merkezi idare kuruluşu bakımından, coğrafya durumuna, ekonomik şartlara ve kamu hizmetlerinin gereklerine göre, illere; iller de diğer kademeli bölümlere ayrılır. İllerin idaresi yetki genişliği esasına dayanır. Kamu hizmetlerinin görülmesinde verim ve uyum sağlamak amacıyla, birden çok ili içine alan merkezi idare teşkilatı kurulabilir. Bu teşkilatın görev ve yetkileri kanunla düzenlenir” hükmü ile en önemli vurgu noktası olarak yetki genişliği ilkesi benimsenmiştir (Özmen, 2019).

1982 Anayasasında “mahalli idarelerin kuruluş ve görevleri ile yetkileri, yerinden yönetim ilkesine uygun olarak kanunla düzenlenir (md.127)” hükmü ile yasa koyucu yerinden yönetim ilkesine uygun olmak kaydıyla yerel yönetim ile merkezi yönetim arası görev paylaşımı konusunda yasama organı yetkili kılınmıştır (Boztepe, 2019).

1982 Anayasası’na göre; merkezi yönetim, yerel yönetimler üzerinde, mahalli hizmetlerin idarenin bütünlüğü ilkesine uygun şekilde yürütülmesi, kamu görevlerinde birliğin sağlanması, toplum yararının korunması ve mahalli ihtiyaçların gereği gibi karşılanmasını sağlamak amacıyla üzerinde idari vesayet yetkisini kullanabilmektedir (Yaylı&Yaslıkaya, 2012). 1982 Anayasası, yerel yönetimlerle ilgili 1961 Anayasası’ndaki temel anlayışı benimsemekle birlikte, ilave olarak yerel yönetim organlarının işleri

Bakanı tarafından geçici olarak görevden alınması ve idari vesayetle ilgili düzenlemeler getirmiştir (Tanör, 1986).

1876 Anayasası ile her şehir ve kasabada belediye teşkilatı kurulmuş olmasına rağmen taşra belediyelerinin yönetiminde İstanbul Şehremanetinden farklı olarak “Vilayat-ı Belediye Kanunu” söz konusu olmuştur. Öte yandan 23 maddeden ibaret olan 1921 anayasasının 6 maddesinde yerel yönetimlerle ilgili bir düzenlemenin yapıldığını görüyoruz. Bu maddede, “Nahiye hususi hayatında muhtariyeti haiz bir manevi şahsiyettir” denilerek vesayetçi anlayıştan uzak, özerk bir yerel yönetim anlayışının benimsendiği görülmektedir. 1924 anayasası çerçevesinde, 1930 yılında çıkarılan Belediye yasasında ise vesayetçi bir anlayış sergilenmektedir. Bu vesayetçi anlayışın, 1961 ve 1982 anayasalarında da sürdürüldüğü ancak zamanla yerel yönetimlerin yerine getirmek zorunda oldukları görevlerin artışı sebebiyle merkezi yönetimin vesayetçi anlayışında da bir artış olduğu gözden kaçmamaktadır (Özmen, 2019).

Mevcut yerel yönetim yapılanmamız anayasa ve bağlı düzenlemelerde yapılan değişikliklerin sonucudur. Çünkü, mevzuat hükümleri anayasaya aykırı olamaz, olmamalıdır. Mevcut anayasadaki eksik ve ihtiyacı karşılamayan durumlar düzeltilmeden, alt mevzuatta düzenleme yapılması farklı problemlere sebep olabilir. Ülke yönetimindeki meselelerin çözümü öncelikle anayasada aranmalıdır.

Belediye, il özel idare ve köy olarak var olan yerel yönetim modelimizdeki her eksiklik öncelikle mevzuat kaynaklıdır. Bu anlamda yerel yönetim modelinde yapılacak düzenlemeler öncelikle mevzuat düzenlemesi olmak zorundadır. Mevzuatın uygulanmasındaki eksikler, mevzuatın eksikliğidir. İyi tasarlanmış bir mevzuat, kötü niyetli müdahalelere imkan vermez. Zamanla yetersiz kalan veya baştan eksik olduğu fark edilen mevzuatın değiştirilmesi gerekir. Esas olan toplumun ihtiyaçları ve memnuniyetidir. Bu anlamda yeterli olmayan mevzuatı değiştirmemek kamu düzenine zarar verir.

Oluşturulacak yerel yönetim mevzuatının, yerelde verilecek hizmetlerin detaylı kurallarını içeren yönetmelik ve yönergeler, ilgili bakanlıklar tarafından belirlenecek standartlara uygun olarak ilgili yerel yönetim birimi tarafından oluşturulmalıdır. Spor hizmetleri mevzuatının, vatandaşların yaşadığı beldede alacağı spor hizmetlerini bir düzen içinde alabilmesi ile ilgili ihtiyaç duyacağı bütün hususları içermesi gerekir.

Tablo 1. Türkiye’de Yerel Yönetimler Alanında Yapılan Yasal Düzenlemeler

Tarih	İsim	
1864	Vilayet Nizamnamesi	İstanbul dışında Belediye örgütlenmesinin kurulması
1867	Vilayet Nizamnamesi	Uygulama alanlarının genişletilmesi hedeflenmiştir.
1869	Dersaadet İdare-i Belediye Nizamnamesi	İstanbul’da 14 belediye dairesi kurulması
1870	İdare-i Umumiye-i Vilayet Nizamnamesi	Vilayet, Sancak ve Kaza merkezlerine belediye örgütlenmesinin kurulması
1876	1876 Anayasa’sı	Belediyelerin seçimle belirlenecek meclisler tarafından yönetilmesi
1876	Vilayet Belediye Kanunu	Her şehir ve kasabada Belediye örgütünün kurulması
1877	Dersaadet Belediye Kanunu	Vilayet Belediye Kanuna ek olarak düzenlemeler yapılmıştır.
1912	“Dersaadet Teşkilat-ı Belediyesi Hakkında Kanun-u Muvakkat”	Dersaadet Belediye Kanunu düzenlenmiştir. Belediye dairesi kaldırılmış, belediye şubeleri kurulmuştur.
1913	İdare-i Umumiye-i Vilayet Kanunu Muvakkatı	İl Özel İdareleri merkezi yönetime yardımcı olacak kuruluşlar olarak kabul etmiştir.
1924	417 sayılı Ankara Şehremaneti Kanunu	Ankara başkent oldu, özel bir yönetim biçimi hazırlandı.
1924	442 sayılı Köy Kanunu	Cumhuriyetin ilanıyla köylerle ilgili düzenlemeler yapılmıştır
1930	1580 sayılı Belediye Kanunu	Cumhuriyetin ilanından sonra belediyelerin işleyişi için resmi dayanak olmuştur.
1978	Yerel Yönetim Bakanlığı	Yerel yönetimlerin yönetsel ve mali sorunlarını çözmek, böylece bu yönetimlere etkinlik ve işlerlik kazandıracak düzenlemeleri yapmak amacıyla kurulmuştur.
1981	2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu	Belediyeye ait her türlü gelir kalemine yönelik esasları belirlemektir.
1982	Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (1982)	127. maddesinde yerel yönetimler düzenlenmiştir.
1984	Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun	Büyükşehir belediyelerinin kurulmasını, hangi koşullar gerektiğini ve yeni işleyişlerini açıklamıştır.
1987	3360 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu	İl özel idaresinin görevleri, sınırları ve işleyişi belirlenmiştir.
1991	3723 sayılı Kanun ile Yerel Yönetimler Özerklik Şartı’nın Kabulü	Türkiye 1991 yılında 3723 sayılı Kanun ile bu şartı onaylamıştır.
2004	5272 sayılı Belediye Kanunu	Anayasaya aykırı olduğu için iptal edilmiştir.
2004	5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu	Yasa yenilenerek çağın koşullarına uygun hale getirilmiştir.
2005	5393 sayılı Belediye Kanunu	2004 yılında iptal edilen yasanın üzerinden değişiklik yaparak yayınlanmıştır.
2005	5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu	Çağın koşullarına uygun olacak şekilde revize edilmiştir.
2005	5355 sayılı Mahalli İdare Birlikleri Kanunu	Mahalli idare birliklerinin kuruluş, teşkilat, görev, yetki ve sorumlulukları düzenlenmiştir.

2008	5779 sayılı İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanun	İl Özel İdareleri ve belediyelerin genel bütçe vergi gelirlerinden aldıkları paylar yükseltilmiştir.
2008	5747 sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun	Büyükşehir belediyeleri sınırları içinde yeni ilçeler kurulmuştur.
2011	644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname	04/07/2011 tarihli ve 644 sayılı KHK uyarınca Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kurulmuştur.
2012	6360 sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun	Büyük şehir sayısı artırılmıştır. İlgili düzenlemeleri yapmıştır.
2013	6447 sayılı 6360 sayılı On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun	TBMM tarafından 14/03/2013 tarihinde kabul edilen 6447 sayılı Kanun ile 6360 sayılı Kanun'un adı ve bazı maddelerinde değişiklik yapılarak Ordu ilinde sınırları mülki sınırlarla örtüşen Ordu Büyükşehir Belediyesi ve Ordu il merkezi mülki sınırlarıyla örtüşen Altınordu adıyla bir ilçe kurulmuştur.

Kaynak: (Y. Y. Ö. İ. K.R., 2014)

Cumhuriyet döneminin ilk yıllarında kabul edilen giren belediye ve köy kanunları ile Osmanlı'dan miras il özel idare kanunu, 2000'li yıllara kadar önemli bir düzenleme yapılmadan yürürlükte kalmıştır. 70 yıllık süreçte yerel yönetim kurumlarında yasal düzenleme yapılmaması, bu kurumları işlevsiz hale getirerek, merkezi otoriteyi daha baskın hale getirmiştir.

Halen yürürlükte olan 1982 Anayasası'nda sporla ilgili bir tane amir hüküm vardır. Anayasanın 59. maddesi “Devlet, her yaştaki Türk vatandaşlarının beden ve ruh sağlığını geliştirecek tedbirleri alır, sporun kitlelere yayılmasını teşvik eder. Devlet başarılı sporcuyu korur.” ifadesi ile bütün spor mevzuatının temel ruhunu oluşturmuştur. Ancak oluşturulan bu madde sporun felsefesine ve bugünkü yapısına uygun olmayan ifadelerle yer vermektedir. Anayasanın 59. Maddesi, bütün spor mevzuatında olduğu gibi yerel yönetim mevzuatında ve uygulamalarında problemlere yol açmaktadır.

Anayasanın 59. Maddesinde geçen “kitlelere yayma” ifadesi spor yapma hakkını ifade etmekten uzaktır. Spor toplu spor yapma faaliyetlerini desteklemekten ziyade, sadece kitlesel seyir faaliyeti olarak gördüğünün ifadesidir. Toplumda sporu seyredenlerin yapanlardan fazla olması, bu maddenin yönlendirdiği zihniyetin yönetim uygulamalarının sonucudur. Spor kitlelere yayılacak değil, her bireyin ister kendi başına ister toplu icra edeceği veya seyredeceği bir faaliyet olmalıdır.

Aynı maddede geçen “Devlet başarılı sporcuyu korur.” ifadesi, anayasal bir metinde olmaması gereken bir anlam taşımaktadır. Başarılı sporcu, spor yaparak sağlıklı olan her bireyin hak edeceği bir sıfat olmasına karşın, sadece belli turnuvalarda derece yapan sporcuları tanımlayan bir ifade olarak yönetsel uygulamalar icra edilmektedir. Bu ifade anayasanın eşitlik ilkesine aykırıdır. Sadece başarılı olanı korumak veya ayrıcalıklı muamele yapmak, sporu kitlelere yayma düşüncesinin, spor yapmakla alakası olmadığı ve anayasa maddesini oluşturanların spor felsefesi ve zamanın gereklerinden uzak bir anlayışa sahip olduğunu göstermektedir.

Spor, sağlıklı olmak için herkesin yapması gereken bir etkinlik ve vatandaş olarak toplumsal bir haktır. Bu yönüyle spor bir kamu hizmetidir. Halbuki anayasanın 59. Maddesi sporu bir performans etkinliği olarak sadece belli zümreye has bir etkinlik olarak görmektedir. Anayasanın 58. ve 59. maddesinin gençlik ve spor başlığı altında yer alması, sporun sadece gençler tarafından yapılacak bir etkinlik olduğu anlayışını bütün mevzuatın temel anlayışı haline getirmektedir. Nitekim ilgili bakanlığın adının Gençlik ve Spor Bakanlığı olması da bu anlayışın bir yansımasıdır. Yerel yönetim mevzuatına kaynak teşkil ettiği için, anayasanın 59. maddesinde yukarıda bahsedilen hususlar çerçevesinde düzenleme yapılması gerekmektedir.

1982 Anayasası 127. Maddesinde ifadesini bulan yerel yönetim kurumlarımız, faaliyetlerini üç temel yasa ile yürütmektedir. 2004 tarihli 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 2005 tarihli 5393 sayılı Belediye Kanunu ve 2005 tarihli 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu yerel yönetimlerin temel mevzuatıdır. Bu kanunlarda yer alan sporla ilgili maddeler aşağıda sıralanmıştır.

1930 yılında kabul edilen ve 2004 yılında 5393 sayılı kanunla yürürlükten kaldırılan 1580 sayılı Belediye Kanunu’nda sporla ilgili maddeler şunlardır;

- 15/33 - Halk için kütüphane ve okuma salonları açmak, belediye bahçeleri, fidanlıkları, çocuk bahçeleri, oyun ve spor yerleri yapmak, belediye koruları yetiştirmek, bunları korumak ve işletmek.

- 15/46 - Yarış yerleri yapmak ve işletmek;

- 15/54 - Gençler için mahallin ihtiyacıyla mütenasip stadyumlar tesis etmek ve işletmek;

1984 yılında kabul edilen 2004 yılında verini 5216 sayılı kanuna bırakan 3030 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu’nun 6. maddesi f bendinde, “ Yeşil sahalara, parklara ve bahçelere yapmak, sosyal ve kültürel hizmetleri yerine getirmek, spor, dinlenme, eğlence ve benzeri yerleri yapmak, yaptırmak, işletmek veya işletmektir.” ifadesi yer almaktadır. Her iki kanunda belediyeler

halkın spor yapacağı alanları yapmakla görevlendirilmiştir. 1930'lu yıllar sporun sağlık, eğlence amacıyla ve amatör bir ruhla yapıldığı yıllardır. Bu sebeple spor faaliyetleri belediyeler tarafından sadece faaliyet alanları temin edilmesi gereken bir sivil toplum faaliyeti olarak görülmüştür.

Aynı dönemde çıkan 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu 168. maddesi “Her şehir ve kasaba belediyeleri o şehir ve kasabanın vüs’at (yüzölçümü) ve nüfusunun adedine göre icap eden büyüklükte küçük çocukların temiz hava almasına mahsus bir veya mütaaddit (birçok) bahçeler ve spor meydanları vücutta getirmeğe mecburdurlar.” hükmü ile devletin belediyelere, spor ve oyun alanları yapmayı temel görev olarak uygun gördüğü söylenebilir.

2004 tarihli 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu’nda 7. madde m fıkrasında; “Büyükşehirin bütünlüğüne hizmet eden sosyal donatılar, bölge parkları, hayvanat bahçeleri, hayvan barınakları, kütüphane, müze, spor, dinlence, eğlence ve benzeri yerleri yapmak, yaptırmak, işletmek veya işletletmek; gerektiğinde amatör spor kulüplerine nakdî yardım yapmak, malzeme vermek ve gerekli desteği sağlamak, amatör takımlar arasında spor müsabakaları düzenlemek, yurt içi ve yurt dışı müsabakalarda üstün başarı gösteren veya derece alan sporculara, teknik yönetici, antrenör ve öğrencilere belediye meclis kararıyla ödül vermek.” ile büyükşehir belediyelerinin sporla ilgili görevlerinin çerçevesi çizilmiştir.

Kanunun 15’inci maddesinde geçen; “İhtisas komisyonları, her siyasi parti grubunun ve bağımsız üyelerin büyükşehir belediye meclisindeki üye sayısının meclis üye tam sayısına oranlanması suretiyle oluşur. İmar ve bayındırlık komisyonu, çevre ve sağlık komisyonu, plân ve bütçe komisyonu, eğitim, kültür, gençlik ve spor komisyonu ile ulaşım komisyonunun kurulması zorunludur.” cümlesi ile büyükşehir belediyelerinde bir spor komisyonu bulunmasını zorunlu kılarak büyük şehir belediyelerinin spor adına bir yönetim organı bulunmasını sağlamıştır. 17’inci maddesinde geçen “Büyükşehir ve ilçe belediye başkanları görevlerinin devamı süresince siyasi partilerin yönetim ve denetim organlarında görev alamaz; profesyonel spor kulüplerinin başkanlığını yapamaz ve yönetiminde bulunamaz.” cümlesi de büyükşehir belediye başkanlarının bir spor kulübünün yönetiminde bulunmasını engellemiştir (5216 sayılı kanun, 2004).

5393 sayılı Belediye Kanunu 14. maddesi b bendinde; “Gerektiğinde, sporu teşvik etmek amacıyla gençlere spor malzemesi verir, amatör spor kulüplerine ayni ve nakdî yardım yapar ve gerekli desteği sağlar, her türlü amatör spor karşılaşmaları düzenler, yurt içi ve yurt dışı müsabakalarda üstün başarı gösteren veya derece alan öğrencilere, sporculara, teknik yöneticilere ve antrenörlere belediye meclisi kararıyla ödül verebilir.” ibaresi ve Ek fıkra: 12/11/2012-6360/17 md.; Değişik: 12/7/2013-6495/100

md. “Belediyelerin birinci fıkranın (b) bendi uyarınca, sporu teşvik etmek amacıyla yapacakları nakdi yardım, bir önceki yıl genel bütçe vergi gelirlerinden belediyeleri için tahakkuk eden miktarın; büyükşehir belediyeleri için binde yedisini, diğer belediyeler için binde on ikisini geçemez.” ibaresi yer almaktadır. Bu madde ile belediyelerin sporu teşvik etmek amacıyla yapabilecekleri açıklanmış ve ek fıkra ile de bu iş için ayırabileceği bütçenin sınırları çizilmiştir.

Kanunun 18. maddesi p bendinde yer alan “Yurt içindeki ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığının izniyle yurt dışındaki belediyeler ve mahallî idare birlikleriyle karşılıklı iş birliği yapılmasına; kardeş kent ilişkileri kurulmasına; ekonomik ve sosyal ilişkileri geliştirmek amacıyla kültür, sanat ve spor gibi alanlarda faaliyet ve projeler gerçekleştirilmesine; bu çerçevede arsa, bina ve benzeri tesisleri yapma, yaptırma, kiralama veya tahsis etmeye karar vermek” ibaresi ile belediye meclisine tesis işletmeciliği ve maddi yardım dışında spor alanında faaliyet ve projeler gerçekleştirmesine izin vermiştir. 37. maddesinde yer alan “Belediye başkanı, görevinin devamı süresince siyasî partilerin yönetim ve denetim organlarında görev alamaz; profesyonel spor kulüplerinin başkanlığını yapamaz ve yönetiminde bulunamaz.” cümlesi belediye başkanlarının spor kulüpleri ile olacak ilişkilerini sınırlandırmıştır.

5393 sayılı Belediye Kanunu 77. Maddesi, “Belediye; sağlık, eğitim, spor, çevre, sosyal hizmet ve yardım, kütüphane, park, trafik ve kültür hizmetleriyle yaşlılara, kadın ve çocuklara, engellilere, yoksul ve düşkünlere yönelik hizmetlerin yapılmasında belde de dayanışma ve katılımı sağlamak, hizmetlerde etkinlik, tasarruf ve verimliliği artırmak amacıyla gönüllü kişilerin katılımına yönelik programlar uygular. “ hükmü ile spor faaliyetlerine gönüllü katılımına imkan tanınmıştır.

YEREL YÖNETİM MEVZUATININ MEVCUT DURUMU

5216 ve 5393 sayılı kanunlarda spor hizmetleri ile ilgili ortak olan maddeler şu şekilde özetlenebilir:

- Spor tesisleri yapmak ve işletmek.
- Amatör spor kulüplerine yardım etmek.
- Amatör spor karşılaşmaları düzenlemek.
- Başarılı spor insanlarına ödöl vermek.
- Belediye başkanlarının profesyonel spor kulüplerinde yönetici olmasının yasaklanması.

5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu, 5393 sayılı Belediye Kanunu’ndan farklı olarak belediyede spor hizmetleri ile ilgili ihtisas komisyonu kurulması ile ilgili bir madde içermektedir.

Bu kanun maddelerinin spor hukuku açısından düzenlemeye ihtiyaç duyduğu açıktır. Öncelikle anayasanın 59. Maddesinin yönlendirmesiyle başarılı spor insanlarına ödül vermek, belediyenin temel görevlerinden biri olarak belirlenmiştir. Bütün spor mevzuatımızda, Amatör Kulüp ve Profesyonel Kulüp tabirlerinin tanımı, bugüne kadar net bir şekilde yapılamamış olmasına rağmen, spor mevzuatındaki pek çok metinde yer almaktadır. Sadece Futbol Federasyonu, profesyonel ve amatör lig ayrımı yapmıştır. Ancak bu ayrımın hangi kritere göre yapıldığı belli değildir. Bu sebeple, spor yönetimi uygulamalarında tutarsızlıklar oluşmaktadır.

İlgili kanunların yürürlüğe girmesinden önce, kulüp başkanlığı yapmaya çok istekli olan belediye başkanları, daha sonra riske girmemeyi tercih ederek, belediye bünyesinden bir yönetim oluşturmayı ve kendileri için “onursal başkanlık” makamını uygun görmekteydiler. Bu değerlendirme neticesinde, spor tesisleri yapmak ve işletmekle ilgili madde kanunlarda spor biliminin gereklerine hizmet eden tek madde olarak değerlendirilmektedir. 5216 sayılı kanunda yer alan spor ihtisas komisyonu oluşturulmasıyla ilgili madde, katılımcı yönetim ilkesi gereğince her iki kanunda olması gereken bir maddedir.

5302 sayılı İl Özel İdare Kanunu 6. madde a bendinde “İl özel idaresi mahallî müşterek nitelikte olmak şartıyla; Gençlik ve spor sağlık, tarım, sanayi ve ticaret; belediye sınırları il sınırı olan büyükşehir belediyeleri hariç ilin çevre düzeni plânı, bayındırlık ve iskân, toprağın korunması, erozyonun önlenmesi, kültür, sanat, turizm, sosyal hizmet ve yardımlar, yoksullara mikro kredi verilmesi, çocuk yuvaları ve yetiştirme yurtları; ilk ve orta öğretim kurumlarının arsa temini, binalarının yapım, bakım ve onarımı ile diğer ihtiyaçlarının karşılanmasına ilişkin hizmetleri il sınırları içinde yapmakla görevli ve yetkilidir.” ifadesi yer almaktadır.

(Ek fıkra: 3/7/2005-5393/85 md.; Değişik ikinci fıkra: 24/7/2008-5793/42 md.) “Bakanlıklar ve diğer merkezi idare kuruluşları; yapım, bakım ve onarım işleri, devlet ve il yolları, içme suyu, sulama suyu, kanalizasyon, enerji nakil hattı, sağlık, eğitim, kültür, turizm, çevre, imar, bayındırlık, iskan, gençlik ve spor gibi hizmetlere ilişkin yatırımlar ile bakanlıklar ve diğer merkezi idare kuruluşlarının görev alanına giren diğer yatırımları, kendi bütçelerinde bu hizmetler için ayrılan ödenekleri il özel idarelerine aktarmak suretiyle gerçekleştirebilir.” hükmü yer almaktadır.

Madde 65 ise “İl özel idaresi sağlık, eğitim, spor, çevre, trafik ve kültür hizmetleriyle yaşlılara, kadın ve çocuklara, engellilere, yoksul ve düşkünlere yönelik hizmetlerin yapılmasında ilde dayanışma ve katılımı sağlamak, hizmetlerde etkinlik, tasarruf ve verimliliği artırmak amacıyla gönüllü kişilerin katılımına yönelik programlar uygular.” hükmü ile belediye kanunlarında yer alan gönüllü katılımını teşvik etmiştir.

İl Özel İdaresi Kanunu, spor hizmetlerini il sınırları içinde yapmakla mükellef kılmiştir. İl sınırları içinde belediyeler ve köyler ayrı yerel yönetim birimleri olması sebebiyle spor hizmetlerinde yetki karmaşası ve yönetim çatışmalarına müsait bir durum söz konusudur. 5216 ve 5393 sayılı kanunlarda yer alan gönüllü katılımı teşvik maddelerinin uygulamada nasıl bir karşılığı olduğu belli değildir. 5216 sayılı kanunla büyükşehir belediyelerinin kurmakla zorunlu olduğu ve diğer belediye ve il özel idarelerinin de kurması gereken ihtisas komisyonlarına bu tür gönüllü katılımı söz konusu olmamaktadır. Bu yönüyle, yerel yönetim kurumlarına verilen gönüllülüğü kurumsallaştırma görevi sahipsiz kalmıştır.

442 sayılı 18/3/1924 tarihli Köy Kanunu'nun 14. maddesi, köylünün isteğine bağlı işler bölümünün 24. bendinde “Köyde güreş, cirit, nişan talimleri gibi köy oyunlarını yaptırmak.” ifadesi, yaklaşık yüzyıl önce savaşlarla yerle bir olmuş bir ülkenin, imkanları en kısıtlı olan yerel yönetim birimi olarak sportif faaliyetler görevlendirildiği görülmektedir. Köylerde zamanın şartları gereğince geleneksel spor ve oyunların organize edilmesi, köy yönetimine görev olarak verilmiştir.

1924 tarihli Köy Kanunu ve 1930 tarihli Belediye Kanunu ve 1984 tarihli Büyükşehir Belediye Kanunu, yerel yönetim kurumlarının spor hizmetleri ile ilgili asli vazifesini “spor yapmaya uygun alanlar yapmak, yaptırmak ve bir şekilde işletilmesini teşvik etmek” olarak ifade edilebilir. Son 20 yılda yürürlükteki kanunlarda var olan bu hükme, eklenen diğer görevlerle ilgili eleştiriler yukarıda sıralanmıştır.

Yerel yönetim kurumlarının mevzuatındaki hükümler incelendiğinde, spor yapılacak alanlar yapılması ve işletilmesi yerinde bir politika hükmü olarak değerlendirilmiştir. Çünkü, halka hizmet etmekle sorumlu kurumların her vatandaşın spor hizmeti alabileceği imkanları sağlaması bir gerekliliktir. Spor alanları ve tesislerinin yapılması ve işletilmesi en hayati konudur.

Spor müsabakaları düzenleme hükmü, mevcut tesislerin kullanımını sağlamak ve halkı spor yapmaya teşvik etmek için düzenlenecek her türlü sportif organizasyon olarak algılanırsa, çok doğru bir görev tanımı olur. Ancak, anayasamızda yer alan “devlet başarılı sporcuyla korur” amir hükmü, bu maddeyi daha çok üst düzey sportif organizasyonlar olarak yönlendirmektedir. Bu tip organizasyonlarda halkın katılımı seyirci vasfında kalmaktadır. Halkın seyirci olması, bizzat sportif etkinliğe katılmasından sonra gelebilecek ve daha az yoğunluklu bir hedef olmalıdır.

Spor kulüplerine yardım ve başarılı spor insanlarının ödüllendirilmesi en çok uygulanan mevzuat hükümleridir. Dünyada ve ülkemizde yapılmış pek çok bilimsel araştırma, spor kulüplerinin en önemli ihtiyacı spor yapacak alan ve tesisler olduğunu göstermektedir. Malzeme yardımları

hedefe ulaşmayan, kalıcı fayda sağlamaktan uzak ve kaynakların israfına sebep olan bir hizmet stratejisidir. Müsabakalarda derece alan spor insanlarının ödüllendirilmesi, spor faaliyetlerini halk etkinliği olmaktan çıkarıp, 17. yüzyıl İngiltere’inde olduğu gibi sadece zenginlerin ve soyluların yapabildiği aristokrat bir faaliyet olmasını teşvik etmektedir.

GELİŞMİŞ ÜLKELERİN YEREL YÖNETİM MEVZUATINDA SPOR

Bir ülkenin gelişmişlik düzeyinin tespitinde birden çok kriterden yararlanılmaktadır. Ülkelerin sanayileşme düzeyleri, ekonomik ölçümleri, kişi başına düşen milli gelir miktarı ve eğitim düzeyi, gelişmişlik hakkında fikir vermektedir (Esgin, 2010). Gelişmiş ülkeler, yüksek insani gelişme endeksi (İGE), yüksek kişi başına gelir, modern altyapı, son derece gelişmiş kendi sanayi üretimi ve ekonomisi ve yüksek yaşam standardı ile teknik ve teknolojik olarak gelişmiş ekonomilerdir (<https://www.igi-global.com>, 2022).

İnsani Gelişme Endeksi değeri, bir ülkenin ortalama yaşam süresi, okuryazarlık oranı, kırsal nüfusun elektriğe erişimi, kişi başına düşen GSYİH, ihracat ve ithalat, cinayet oranı, çok boyutlu yoksulluk endeksi, gelir eşitsizliği, internet kullanılabilirliği ve çok daha fazlasını içerir. 2019 yılı verilerine göre, İnsani Gelişme Endeksi (İGE) En Yüksek Olan İlk 10 Ülke şu şekilde sıralanmaktadır; 1. Norveç 2. İrlanda 3. İsviçre 4. Hong Kong (Çin) 5. İzlanda 6. Almanya 7. İsveç 8. Avustralya 9. Hollanda 10. Danimarka (<https://worldpopulationreview.com>, 2022).

Spor, 20. yüzyılın sonlarından itibaren en önemli toplumsal etkinliklerden biri olarak pekiştirilmesine rağmen, hukuksal açıdan hala yeterince anlaşılamamıştır (Zambrana, Dearing, Nærde, Zachrisson, 2016). Bazı ülkeler, yazılı anayasaya sahip olmayıp insan ve vatandaşlık hakkı olarak sporu ele almıştır. Gelişmiş ülkelerin yerel yönetim mevzuatında sporun hangi anlayış ve yasal üslupla yer aldığı, ülkemizdeki yerel yönetim mevzuatı için bir karşılaştırma kriteri olacaktır. Gelişmiş ülke sıralamasında daha aşağıda yer aldığı halde ülke ve yerel yönetim spor mevzuat ve uygulamaları gelişmiş ülkeler seviyesinde olan ülkeler de mevcuttur. Bu sebeple, bazı ülke ve birliklerin yasal mevzuatı örneklendirilecektir.

Avrupa Kentsel Şartı, Avrupa Konseyi Avrupa Yerel Yönetimler Konferansı’nda Mart 1992’de kabul edilmiştir. Spor, Avrupa yerleşimlerinde yaşayan kent sakinlerinin temel haklarından biri olarak kabul edilmiştir. Yaş, yetenek ve gelir durumu ne olursa olsun, her birey için, spor ve boş vakitlerini değerlendirebileceği olanakların sağlanması kabul edilmiştir (<http://www.mimarlarodasiankara.org/>, 2022).

Avrupa Birliği’nin anayasası sayılan ve 1993 yılında kabul edilen,

Avrupa Birliği Antlaşması'nın 168. maddesinde “Birlik, sporun kendine özgü niteliğini, gönüllülük esasına dayalı yapısını ve sosyal ve eğitsel işlevini göz önünde tutarak, sporda Avrupa boyutunun geliştirilmesine katkıda bulunur.” ifadesi yer almaktadır. Aynı maddenin hedefi olarak “spor karşılaşmalarında dürüstlük ve şeffaflığın ve spordan sorumlu kurumlar arasında işbirliğinin teşvik edilmesi ve başta en genç sporcular olmak üzere, sporcuların bedensel ve ahlaki bütünlüğünün korunması yoluyla, sporda Avrupa boyutunun geliştirilmesi.” benimsenmiştir. Aynı antlaşma ile Avrupa Birliği, üye devletlerin koordinasyonu için tedbir almakla sorumlu olduğu hizmet alanları arasında spor yer almaktadır (<https://www.ab.gov.tr>, 2022).

Kanada Hükümeti'nin sporla ilgili politikası; dopingsiz spor, tüm insanlara adil ve saygılı davranılması, herkesin spor etkinliklerine adil katılımı, spordaki uyuşmazlıkların adil, şeffaf ve zamanında çözülmesi gibi en yüksek etik standartlar ve değerler üzerine kurulmuştur (<https://laws-lois.justice.gc.ca/>, 2022).

Avustralya Hükümetinin, 1993 tarih 30 sayılı yasası 36F maddesi, “Halkın yaptığı her türlü spor, eğlence faaliyeti ve oyunları içeren teşvik etmek, kolaylaştırmak ve bu tür faaliyetlerin yakındaki konutlar üzerindeki olumsuz etkileri dikkate alınarak yönetilmesini sağlamak.” ifadesi ile sportif faaliyetler yönünden belediye, bir teşvik ve kontrol merkezi olarak tanımlanmıştır (<https://legislation.nsw.gov.au>, 2022).

Birleşik Krallık (İngiltere ve bağlı diğer ülkeler) 1989 tarih ve 2488 sayılı kanunu 2. Maddesi, “Spor ve eğlence tesislerinin tanımlanmış faaliyetlerini yönetmek” başlığı altında çok detaylı olarak belediyenin görevleri sıralanmıştır (<https://www.legislation.gov.uk>, 2022).

İsviçre anayasasının 68. Maddesi uyarınca çıkarılan Spor Teşvik Yasası'nın hedefleri şu şekilde sıralanmıştır;

Nüfusun fiziksel zindeliği ve sağlığı, bütünsel eğitim ve sosyal uyum yararına, bu Kanun aşağıdakileri gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır:

- a. Bütün yaş gruplarında spor ve egzersiz faaliyetlerini artırmak,
- b. Eğitim ve öğretimde spor ve egzersizin önemini artırmak,
- c. Yetenekli genç sporcuları ve elit sporları teşvik etmek için uygun koşulları yaratmak;
- d. Toplumda sporun olumlu değerlerini oluşturan ve istenmeyen yan etkilerle mücadele eden davranışları teşvik etmek (<https://www.fedlex.admin.ch>, 2022).

Finlandiya'da 1979 yılında yürürlüğe giren spor yasasının 2. maddesi, spor sisteminin sorumluluk alanını şu şekilde açıklamaktadır: “Yerel

makamlar, yerel ve bölgesel işbirliğini ve sağlığı geliştirici sporları geliştirerek, sivil faaliyetleri destekleyerek, spor tesisleri sağlayarak ve özel grupların ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, spor aktiviteleri düzenleyerek, sakinlerinin spor yapmaları için gerekli şartları oluşturmalıdır. Bu ilke, yerel spor yöneticilerinin çalışmalarına başından beri rehberlik etmiştir. 1983 yılında Milli Eğitim Bakanlığı, Nüfusu 10.000'den fazla olan bir belediyenin veya bu nüfusa sahip bir belediyeler arası birliğin, engelli vatandaşların spor hizmetleri için en az bir uyarlanmış beden eğitimi eğitmeni istihdam etmesini sağlayan spor yasasında bir değişiklik hazırladı. Parlamento değişikliği olumlu olarak kabul etti (Piispanen ve Koivumäki, 2010).

Güney Kore 17.02.2012 tarihli Milli Sporları Geliştirme Yasası'nda halkın hiçbir ayırım gözetmeden mümkün olduğunca çok spor yapmasını sağlayacak benzer bir anlayışı görmek mümkündür.

- Madde 1-Bu Kanunun amaçları, milli sporları teşvik ederek insanların zindeliklerini arttırmak ve sağlıklı bir zihin yetiştirerek insanların mutlu bir hayat sürmelerine yardımcı olmak ve ayrıca spor yoluyla milli prestijin yükselmesine katkıda bulunmaktır.

- Madde 3- Devlet ve yerel yönetimler, milli sporların teşviki için tedbirler alır ve halkın gönüllü spor faaliyetlerini teşvik eder, korur ve geliştirir.

- Madde 8- Yerel yönetimler, yerel halk için tesisler gibi sağlıklı spor etkinliklerini günlük yaşamlarının bir parçası haline getirebilecekleri ortamlar yaratacak ve yerel sakinlerin sağlık ve zindeliğini geliştirmeleri için onları destekleyecektir. Mahalli idareler, en az yılda bir defa kendi idari ilçe birimleri aracılığıyla düzenledikleri spor karşılaşmalarını doğrudan düzenler veya spor organizasyonlarının bu tür spor karşılaşmaları yapmasına destek olur.

Madde 9- Okullar, öğrencilerin zindeliğini artırmak ve spor faaliyetlerini teşvik etmek için gerekli önlemleri alır (<https://elaw.klri.re.kr>, 2022).

Gelişmiş ülkelerin spor mevzuatı incelendiğinde; birey ve toplulukların spor yapmasını sağlamak, temel bir inan hakkı olarak değerlendirilmiştir. Bu hakkın vatandaşların istekleri doğrultusunda, adaletli bir şekilde ulaştırılması önemli bir kamu hizmeti sayılmıştır. Genel olarak, spor yapmak için gereken fiziki ve organizasyon imkanlarının sağlanması ve her türlü spor faaliyetinin teşvik edilmesi görev edinilmiştir. Yayınlanan kanun metinlerinde halkın spor hizmetlerinden en iyi şekilde yararlanmasını sağlayacak gerekli yasal düzenlemelerin hazırlandığı görülmektedir.

İzlanda 12.06.1998 tarihli Spor Yasasının 1. maddesi sporu, “fiziksel ve zihinsel yetenekleri, sağlığı ve zindeliği geliştirmeyi amaçlayan her-

hangi bir fiziksel antrenman anlamına gelir.” şeklinde tanımlamaktadır. 2.Maddesi ise “Merkezi veya yerel makamların spor alanındaki faaliyetlerinin temel amacı, genel halkın her üyesinin uygun koşullarda spor yapma fırsatlarını teşvik etmektir.” ifadesiyle ideal anlayışı ifade etmiştir (<https://www.government.is/>, 2022).

19.01.2022 tarihli Tayvan Ulusal Spor Yasası, örnek bir spor yönetimi yasal düzenlemesi olarak sayılabilir.

-Madde 1-Vatandaşların spor faaliyetlerine katılımını özendirmek ve korumak, ulusal spor ortamını iyileştirmek ve ulusal spor politikalarını ve sporun gelişimini teşvik etmek için bu Kanun yayımlanmıştır.

-Madde 4-Her belediye, ilçe, şehir, hükümet spor için özel bir idari birim kurmalıdır; ilçe, kasaba, şehir, ilçe ofisleri, ulusal spor etkinliklerinin planlanması, danışmanlığı ve tanıtımından sorumlu özel spor personeli görevlendirmelidir.

- Madde 5- Bütün kamu kurumları, halkının spor tesislerini kullanma ve spor faaliyetlerine eşit olarak katılma haklarını korumalıdır. Her kuruluş, kurum, okul, tüzel kişi ve dernek, ilgili kurallara uygun olarak, ulusal spor politikasıyla uyumlu olarak spor faaliyetlerini teşvik etmelidir.

-Madde 6- Vatandaşları spor faaliyetlerine katılmaya teşvik etmek için her yıl 9 Eylül Ulusal Spor Günüdür. Her düzeydeki Hükümet, tüm insanlar için sporu teşvik etmelidir. Devletin her düzeydeki kamu spor tesisleri Ulusal Spor Bayramı’nda ücretsiz olarak halka açık olmalıdır; Devlet, Ulusal Spor Bayramı’nda diğer spor tesislerinin ücretsiz olarak halka açık olmasını teşvik etmelidir.

-Madde 7- Spor faaliyetlerini uygulamak için merkezi hükümet, ulusal spor geliştirme politikasını ilan etmeli ve bu politikayı yıllık bazda gözden geçirmelidir. Belediyelerin ve ilçelerin/şehirlerin yetkili makamları, ulusal spor geliştirme politikasına göre yerel spor geliştirme planlarını belirlemelidir.

-Madde 8- Bütün kamu kurumları, her özel kuruluşu, okulu, tüzel kişiyi ve derneği spor müsabakaları düzenlemeye teşvik etmelidir. Her ulusal spor karşılaşması, ulusal spor geliştirme politikasına uygun olarak ve uluslararası resmi spor müsabakaları ile uyumlu olarak planlanmalıdır. Her ulusal spor kompleksinin yönetmeliği, merkezi yetkili makam tarafından ilan edilecektir.

-Madde 9- Sporun tüm halk için, her düzeydeki devlet kurumları ve okullar için uygulanması için yapılan harcamalar sırasıyla bütçelenmelidir. Her Spor Birliği, ihtiyaç duyduğu masrafları kendisi karşılamalıdır. Her düzeydeki yetkili makam uygun gördüğü şekilde yapabilir. Teşvik

ve desteklemelerin ve diğer yönetmelik veya tüzüklerin başvuru şartları, prosedürleri, usulleri, standartları, geri çekilmeleri ve iptalleri her düzeydeki yetkili makamlar tarafından belirlenecektir.

-Madde 10- Merkezi hükümet, spor profesyonellerinin eğitimi ve testi için bir sistem oluşturmalıdır. Spor profesyonellerinin kapsamı, merkezi hükümet tarafından belirlenecektir. Yeterlilik sınavı, sertifikaların düzenlenmesi, düzeltilmesi, sertifikaların yenilenmesi, sınav ve sertifika ücretleri, sertifikanın geri alınması ve iptali ile uyulması gereken diğer düzenlemeler merkezi hükümet tarafından karara bağlanır.

-Madde 11- Her seviyedeki okul öğrencilerinin fiziksel yapılarını ve vatandaşların fiziksel uygunluklarını iyileştirmek ve uluslararası maçlarda yarışacak sporcular yetiştirmek için, her düzeydeki yetkili makam aşağıdaki kişisel verileri toplayabilir, işleyebilir ve kullanabilir ve bir veri tabanı oluşturabilir.

-Madde 12- Her kurum, kuruluş, okul, tüzel kişi ve dernek, engellilerin spor faaliyetlerine katılma hak ve menfaatlerini korumak ve uygun spor tesisleri, etkinlikleri ve dersleri planlamak zorundadır.

-Madde 14- Lise altı okul ve beş yıllık programın ilk üçü için kolej, beden eğitimi derslerinin yanı sıra, öğrencilerini haftada en az 150 dakika olması gereken günlük spor etkinliklerine ve engelli öğrencilerin spor faaliyetlerine ve beden eğitimi derslerine eşit olarak katılmalarını sağlamak için gerekli düzenlemeyi sağlamalıdır. Beden eğitimi dersinin müfredatı ve ders saati, öğrenciler için fiziksel uygunluk testi, sporcuların yetiştirilmesi ve danışmanlığı, her seviyedeki okulun ilgili diğer hususlarının gözden geçirilmesi ve yönetmelikleri bir önceki paragrafta merkezi hükümet tarafından belirlenecektir.

-Madde 19- Her kurum, kuruluş, okul, tüzel kişi ve dernek, çalışanları için rekreasyonel spor faaliyetlerini teşvik etmelidir. 500'den fazla çalışanı olanlar, faaliyetlerin tasarımını ve talimatını yürütmek için spor uzmanlarını işe almalıdır. Yetkili makamlar, bir önceki fıkrada belirtilen faaliyetleri yürütmekte iyi performans gösteren kuruluş, kurum, okul, tüzel kişi ve derneği ödüllendirebilir. Ödülün amacı, durumu, usulü, şekli ve diğer düzenlemeleri merkezi hükümet tarafından belirlenir (<https://law.moj.gov.tw>, 2022).

SONUÇ

Elde edilen sonuçlardan anlaşıldığı üzere spor faaliyetlerinin önemini fark eden çağdaş anlayışa sahip olması sebebiyle gelişmiş sayılan devletlerin anayasa ve diğer yasal düzenlemelerinde spor yapmayı temel bir insan hakkı olarak kabul ettikleri görülmektedir. Bireylerin spor yapma alışkanlığı kazanarak sağlıklı olmalarını sağlayacak tedbirleri almayı ve

bu amaca hizmete edecek faaliyetleri teşvik etmeyi görev edindikleri anlaşılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde her belediyeenin kendine özgü spor mevzuatları olduğu bilinmektedir. Ayrıca ele alınması gereken bu mevzuat incelendiğinde spor faaliyetleri ile ilgili genel anlayışı etkili ve verimli biçimde teşkilatlandırıp çalıştıracak mevzuat düzenlemelerinin var olduğu görülecektir.

Ülkemizde uzun zamandır yapılması planlanan anayasa değişikliği çalışmalarında, mevcut anayasamızın 59. Maddesinin, “Devlet, bütün vatandaşlarının beden ve ruh sağlığını geliştirecek tedbirleri alır, spor yapmayı teşvik eder.” şeklinde düzenlenmesi ve ilgili mevzuattaki hükümlerin bu değişiklik uyarınca gözden geçirilmesi tarafımızdan önerilmektedir. 127. madde değiştirilerek, halkın istek ve ihtiyaçlarına cevap verecek yerel yönetim yapılanması sağlanmalıdır. Anayasa değişikliği yapılmadan yerel yönetim mevzuatındaki değişiklikler istenen sonuçları vermeyecektir. Yerel yönetim yapılanması her ilde bir belediye olacak şekilde yeniden düzenlenmesini sağlayacak yasal prosedür işletilmelidir.

Belediyelerin, belediye başkanlarının atayacağı spor uzmanlarından ve seçilmiş meclis üyelerinden oluşan ihtisas komisyonları kurması sağlanmalıdır. Belediyelerin spor hizmetleri alanında görevi; hizmet etmekle sorumlu olduğu bütün vatandaşlara, istek ve ihtiyaçlarına uygun, kolay ulaşabileceği, ücretli ve ücretsiz tesis, organizasyon, eğim vb. spor yapma imkanları sunmak olmalıdır. Ayrıca imar mevzuatında düzenleme yapılarak, vatandaşların kolay ulaşım mesafesinde olan yeşil alan, açık alan ve spor alanlarını imar planlarının temel standardı haline getirilmesini sağlayacak yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Bozlağan, R. (1998). “Türk Anayasalarında İdareye İlişkin Düzenlemeler”, Türkiye’de Yönetim Geleneği, İstanbul, İlke Yayınları.
- Boztepe, M. (2019). Anayasa Mahkemesi Kararları Işığında Türkiye’de Yerel Yönetimler Merkezi İdare Arasında Görev ve Yetki Paylaşımının Sınırları. Alanya Akademik Bakış, 3 (1), 49-71. DOI: 10.29023/alanyaakademik.485906.
- Çakan, I. (2006). “Erken Cumhuriyet Döneminde Türk Kamu Yönetiminin Modernleşmesi: Merkezileşme”, Amme İdaresi Dergisi, C: 39, S: 4, Aralık, s. 45-73.
- Eryılmaz, B. (2002) “Belediyelerde Demokrasi Geleneği ve Değişim İhtiyacı”, Çağdaş Yerel Yönetimler, C.11, S.3, Temmuz, s.6-21.
- Eryılmaz, B. (2010). Kamu Yönetimi, Ankara, Okutman Yayıncılık.
- Ertaş, H. (2016). Türkiye’de Yerel Yönetim Birimlerinin Görev ve Sorumlulukları ile İlgili Mevzuat ve Karşılaştırmalı Analiz. Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi, (11), 87-113.
- Esgin, Y. (2010). Savunma Harcamaları ve Ekonomik Gelişme Arasındaki İlişki: Silah İhracatçısı ve İthalatçısı Ülkeler İçin Panel Veri Yöntemi İle Bir Analiz. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gözler, K. (2018). Hukuka Giriş, 15. Baskı, Bursa, Ekin Kitabevi. <http://www.anayasa.gen.tr/hg-15b-secki.pdf>.
- Güler, B. A. (1998), Yerel Yönetimler, Ankara, TODAİE Yayınları.
- Kuluçlu, E. (2008). Türk hukuk sisteminde normlar hiyerarşisi ve sayıştay denetimine etkileri. Sayıştay Dergisi, (71), 3-22.
- Merdanoğlu, H. (1993). “Yasalarımızın Sadeleştirilmesi Gereği”. Türkiye Barolar Birliği Dergisi 1: 23-35.
- Özmen, A. (2019). Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Anayasalarda Merkezi Yönetim-Yerel Yönetim İlişkileri, International Journal of Social and Economic Sciences, 2(2), 171–175. Retrieved from <https://www.ijses.org/index.php/ijses/article/view/60>.
- Piispanen, T. & Koivumäki, K. (2010). 25 Years of Adapted Physical Activity in Finnish Municipalities. Motion-Sport in Finland, 29-30.
- Tanör, B. (1998). Osmanlı-Türk Anayasal Gelişmeleri, İstanbul, Yapı Kredi Yayınları.
- Tanör, B. (1986). İki Anayasa 1961-1982, Beta Yay., İstanbul
- Uygun, O. (2015). Yerel Yönetim Reformu İçin Anayasal İlkeler . Strategic Public Management Journal, 1 (2) , 1-27. DOI: 10.25069/spmj.290342.

- Yayla, Y. (1982). Anayasalarımızda Yönetim İlkeleri Tevsi-i Mezuniyet ve Tefrik-i Vezâif, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2986, Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayın No:56, Gür-Ay Matbaası, İstanbul.
- Yaylı, H. R. &Yashkaya, R. (2012). Türkiye’de Yerel Hizmetlerle İlgili Yasal Düzenlemelerin Gelişimi, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, Sayı:47 (2).
- Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı, 10. Kalkınma Planı (2014). (Y. Y. Ö. İ. K. R.) Yerel Yönetimler Özel İhtisas Komisyonu Raporu 2014-2018, Ankara.
- 442 Sayılı Kanun. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.442.pdf> 10.05.2022 tarihinde erişildi.
- 1580 sayılı kanun. <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/1471.pdf> 10.05.2022 tarihinde erişildi.
- 1593 sayılı kanun. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.3.1593.pdf> 10.05.2022 tarihinde erişildi.
- 3030 sayılı kanun. <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/18453.pdf> 10.05.2022 tarihinde erişildi.
- 5216 Sayılı kanun. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5216.pdf> 10.05.2022 tarihinde erişildi.
- 5393 Sayılı Kanun. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5302.pdf> 10.05.2022 tarihinde erişildi.
- 5393 Sayılı Kanun. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5393.pdf> 10.05.2022 tarihinde erişildi.
- <https://www.ab.gov.tr/files/pub/antlasmalar.pdf> 03.05.2022 tarihinde erişildi.
- https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/712/mod_resource/content/2/BBY%20309%20hukuk%20kaynaklar%C4%B1%20ve%20eri%C5%9Fim%208.%20hafta.pdf 11.05.2022 tarihinde erişildi.
- <https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr/ansiklopedi/mevzuat> 13.05.2022 tarihinde erişildi.
- https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=27208&type=part&key=16 11.09.2022 tarihinde erişildi.
- <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2012/460/en> 01.09.2022 tarihinde erişildi.
- <https://www.government.is/media/menntamalaraduneytimedia/media/frettir2014/Thyding-ithrottalog-mars-2015.pdf> 11.09.2022 tarihinde erişildi.
- <https://www.igi-global.com/dictionary/developed-countries/55588> 12.09.2022 tarihinde erişildi.
- <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/P-13.4/page-1.html#h-392636> 11.05.2022 tarihinde erişildi.
- <https://law.moj.gov.tw/ENG/LawClass/LawAll.aspx?pcode=H0120001>, 11.09.2022 tarihinde erişildi.

<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1988/9/schedule/1/crossheading/mana-ging-sports-and-leisure-facilities> 01.09.2022 tarihinde erişildi.

<https://legislation.nsw.gov.au/view/html/inforce/current/act-1993-030?query> 01.09.2022 tarihinde erişildi.

<http://www.mimarlarodasiankara.org/?id=964> 03.05.2022 tarihinde erişildi.

<https://worldpopulationreview.com/country-rankings/hdi-by-country> 12.09.2022 tarihinde erişildi.



BÖLÜM 8

KETOJENİK DİYET: “YAĞLI YE, YAĞLARINDAN KURTUL”

Ahmet Rahmi GÜNAY¹

Kubilay ÖCAL²

¹ Dr., ORCID: 0000-0001-8043-6848

² Doç. Dr. ORCID: 0000-0002-7730-9394

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi ^{1,2}

Ketojenik Diyet Nedir?

Aralıklı oruç (AO), kalori kısıtlaması (KK), zaman kısıtlı beslenme (ZKB), Akdeniz diyeti (AD) ve ketojenik diyet (KD) sağlığı ve yaşam kalitesini iyileştirmek için ortaya konulan modern beslenme stratejilerinden bazılarıdır (Pace ve Crowe, 2016; Nijs vd., 2019; Elma vd., 2020). Bu bölümün konusu olan KD, yüksek oranda yağların (%75), orta düzeyde proteinlerin (%20) ve çok düşük oranda karbonhidratların (%5) kullanıldığı bir beslenme sürecini ifade etmektedir. Bu diyet yıllardır ders kitaplarında yer alan, % 45-65 karbonhidratların, %10-35 proteinlerin ve %20-35 yağların oluşturduğu klasik beslenme piramidinin (USDA, 2016) tersine çevrilmiş halidir. Bu diyet planında karbonhidratlar ve yağlar hem oransal olarak hem de sıralama olarak yer değiştirir. Başka bir ifadeyle vücudumuz glikoz yakım modundan, yağ yakım moduna geçer. Yağlar günlük enerji ihtiyacımızı sağlamamız için birincil kaynak olur. Zamanla adaptasyon gerçekleşir ve bu beslenme şekli sürdüğü sürece vücudumuz hem aldığımız besinlerdeki yağları hem de vücudumuzdaki depo yağları öncelikli enerji kaynağı olarak kullanmayı sürdürür.

Şekil 1: Ketojenik beslenmede temel besin kaynakları ve oranları



Ketojenik beslenme, klasik diyet piramidinin aksine, yağları en çok kullanılması gereken enerji kaynağı olarak kurgular. Karbonhidratlar ise kesinlikle uzak kalınması gereken enerji kaynağı olarak sınıflandırır. Özellikle yüksek karbonhidrat içeren ambalajlı gıdalar, ekmek, şeker, pirinç gibi besinler bu diyetin kırmızı çizgilerini oluşturur. Proteinler ise seçilirken düşük karbonhidrat oranlarına sahip olmaları gerekir.

Yüz yıl önce başlayan araştırmalarla ortaya çıkan KD, Epilepsi, Alzheimer gibi hastalıklarının tedavisinde kullanılmak için tasarlanmıştır. Fakat son yıllarda obezite ile mücadele etmek için alternatif bir yol olarak dikkatleri üzerine çekmektedir (Rusek vd., 2019). Öte yandan bu beslen-

me türünün faydalarını sadece kilo vermek ile sınırlandırmamız haksızlık olur. Ketojenik beslenme modeli, vücutta gerçekleşen temel metabolik süreçler için ana enerji kaynağı olarak yağ alımını desteklerken, karbonhidrat alımını sınırlamayı, hatta mümkün olan en aza seviyeye indirmeyi savunur. Öyle ki bu diyetin gelişim süreçleri incelendiğinde yağların enerji kaynağı olarak kullanılma oranlarının %55 ile %90 arasında değişebildiği görülmektedir (Veech, 2004). Hatta Peterman'a göre (1926) yaklaşık olarak 1 g protein/kg vücut ağırlığı, 10-15 g karbonhidrat/gün ve geri kalan kalori ihtiyacı tamamı yağlardan karşılanmalıdır. Fakat bir diyet programına idealize edildiği şiddette uymak birçok insan için kolay olmayabilir. Çünkü KD tedavi amaçlı tasarlanmış ve doktor kontrolünde uygulanan bir diyet olarak ortaya çıkmıştır. Zamanla besin oranları ve besin çeşitleri hastaların daha kolay adapte olmaları için modifiye edilmiştir. Zamanla amaçları aynı olmakla birlikte uygulamaları kısmen farklı çeşitli KD türleri ortaya çıkmıştır. Günümüzde esnetilmiş KD'lerde günlük karbonhidrat alım oranları 20-50 gram arasında değişkenlik gösterebilmektedir (Masood vd., 2020). Fakat bu diyetin temel felsefesinin karbonhidrat alımını kısıtlamak olduğu asla unutulmamalıdır (Hartman ve Vining, 2007; Gupta vd., 2017; Weber vd., 2020). Bu kısıtlama sayesinde glikojen açığı ortaya çıkarılarak vücutta depo yağların enerji üretimine katılması sağlanacaktır. Bilindiği üzere enerjimizi kolay metabolize olduğu için önce karbonhidratlardan daha sonra yağlardan elde ederiz. Bu süreçte enerji ihtiyacı ortaya çıktığında metabolizmamız önce karbonhidratların parçalanmasıyla oluşan glikojen depolarına gidecektir. Glikojen depolarının bitmesi ve yetersiz hale gelmesinin ardında sistem yağ depolarına yönelecektir. Yağlar, adipoz doku olarak isimlendirilen ve gevşek yapıda bir bağ dokusunun hücreleri olan "adipositlerde" depolanmaktadır. Adipositler, içerisinde bir damlacık yağın depolandığı minik paketlere benzemektedir. Adipoz doku, deri altında, visceral bölgede (iç organlarının etrafı), kemik iliğinde ve meme dokusunda bulunmaktadır (Badhe ve Nipate 2019).

KD açlık durumunu taklit eder ve yağları birincil enerji kaynağı olarak kullanabilmek için metabolizmayı değiştirir. Karaciğerdeki yağ asitlerinin katabolizması ile üriner ketozisi harekete geçiren keton cisimcikleri üretir (D'Andrea Meira vd., 2019). Uzamış açlıkta glikojen depolarının tüketilmesinin ardından, vücut enerji kaynağı olarak yağ depolarına yönelir. Glikoz karbonhidratları sindirerek elde ettiğiniz moleküllerdir ve vücudun temel enerji kaynağıdır. Fakat yağlar da ihtiyaç halinde enerji kaynağı olarak kullanılabilir. Hatta yağlar karbonhidratlardan çok daha yüksek bir enerji kaynağıdır. Vücudumuz, enerji ihtiyacını karşılamak üzere içinde bulunduğu her koşula uygun bir yöntem geliştirmiştir ve çok verimli bir geri dönüşüm sistemi vardır. Tüm enerji kaynaklarını en

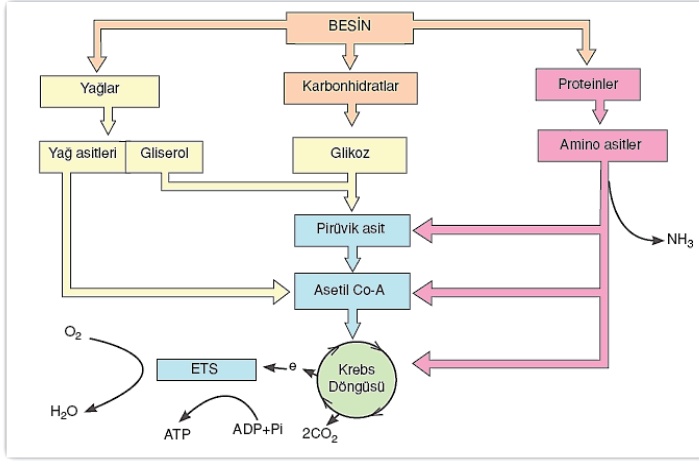
üst düzeyde defalarca kullanır. Çünkü “enerji” hayatta kalabilmenin en önemli yoludur.

Bildiğimiz üzere besinler üç ana grupta toplanırlar; karbonhidratlar, yağlar ve proteinler. Karbonhidratların ve yağların temel işlevi vücudun enerji ihtiyacını karşılamaktır. Proteinler ise dokuları onarmak, moleküllerin taşınmasına yardımcı olmaktır. Sırasıyla önce karbonhidratlar, sonra yağlar enerji döngüsüne katılır. Basitçe anlatmak gerekirse otobüsün peşinden koşarken karbonhidratlara, maraton koşarken yağ depolarına ve bu sistemlerin verimli bir şekilde çalışması için proteinlere ihtiyacımız vardır.

Yağ depoları dışardan yeterli besin alınamaması veya uzun açlık durumunda devreye girer. Açlık kandaki glikoz seviyesinin düşmesi sonucunda ortaya çıkan bir his ve buna bağlı oluşan besin tüketme isteği olarak tanımlanabilir. Fakat çalışmalarda en az 8 saatlik besin yoksunluğu homeostatik, yani hücresel düzeyde açlık olarak tanımlanmaktadır (Woods vd., 2000; Heisler ve Lam, 2017). Açlık sırasında glukagon hormonu salgılanır ve bu hormon yağ hücresinin zarının geçirgenliğini artırarak yağların hücre dışına çıkışını kolaylaştırır. Adipoz dokulardan dışarı çıkan bu yağ molekülleri uzun dönem enerji kaynakları olarak kullanılır. Uzun süre yapılan düşük karbonhidratlı beslenmeler (<20 g) veya birkaç günlük açlık sonrasında vücudun glikoz rezervleri yetersiz hale gelir (Tipton vd., 1999; Rasmussen vd., 2000) ve vücut alternatif enerji kaynaklarına yani depo yağlara yönelir. Bunu bir örnekle açıklamak gerekirse, dışarda arkadaşlarıyla sabahtan beri oyun oynamış ve iyice acıkmış bir çocuğun eve geldiğinde aklına derin dondurucudaki özenle hazırlanmış konserveleri çıkartıp pişirip yemek gelmez. Onun için çekmecedeki çikolatayı, yoksa ekmek arası peynir mideye indirmek ilk hedef olacaktır. Çünkü içgüdülerimiz biran önce karnımızı doyurmamızı ve harcadığımız enerjiyi yerine koymamız ister. Karbonhidratları sindirerek elde ettiğiniz molekül olan glikoz, vücudun acil enerji kaynağıdır. Enerji için glikozu kullanmak, yağları kullanmaktan daha kolay ve çabuktur. bu nedenle vücudunuz her zaman önce karbonhidratları tercih eder. Yağlar daha sonra ve uzun süre kıtlık durumunda kullanılmak üzere depolanan enerji kaynaklarıdır. Tıpkı kışın kullanmak için hazırladığımız konserveler gibi. Bu konserveleri yemek haline getirebilmek için nasıl bir işlem gerekiyorsa yağların da enerji olarak kullanılması böyle bir süreci gerektirir. Acil enerji kaynağı olan karbonhidratların yetersiz olduğu durumlarda, enerji metabolizması depo yağlara yönelerek ihtiyacı olan enerjiyi bir dizi kimyasal reaksiyonla gerçekleştirir. Bu reaksiyonla yağ dokuları difüzyonla kan dolaşımına katılır. Kanda serbest yağ asitlerine dönüştürülür ve aktif hücreler tarafından emilerek enerji üretim döngüsüne katılır. Bu döngü Kreps Çemberi olarak adlandırılır. Kreps Çemberinde vücudun ihtiyacı olan enerji, yani ATP

üretir. Bu işlemlerde tüm besin grupları yer alır ve farklı oranlarda ATP açığa çıkar. Karbonhidratların kullanıldığı enerji reaksiyonunda 1 mol glikojen ile 39 mol ATP üretilirken, yağların kullanıldığı enerji işleminde 1 mol yağ asidinde yaklaşık olarak 130 mol ATP üretimi gerçekleşir (Günay vd., 2019).

Şekil 2: Krebs Döngüsü



Enerji elde etmek için kullanılan organik besinler sırasıyla karbonhidratlar, yağlar ve proteinlerdir. Oksijenli solunum ortamlarında karbonhidratların yanı sıra trigliserit formunda olan lipitler ve proteinler enerji üretiminde kullanılır. Bu maddelerin başlangıç reaksiyonları farklı olsa da enerji mekanizmasında bir araya geldikleri evreler vardır.

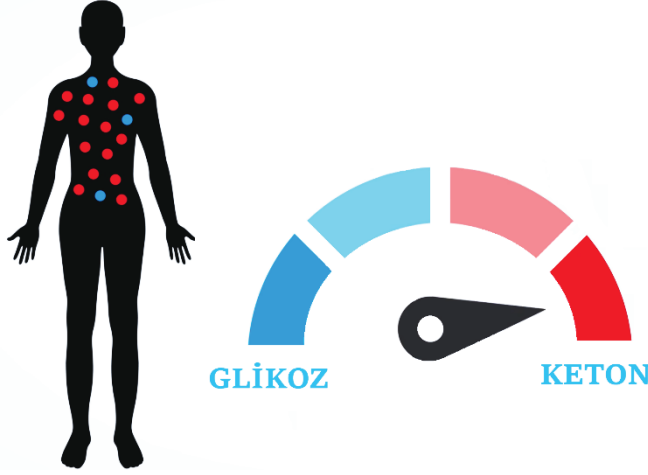
Yağların, yani trigliseritlerin parçalanması ile yağ asidi ve gliserol oluşur. Yağ asitleri enerji üretim mekanizması olan kreps döngüsüne karbonları taşıyan asetil CoA'ya dönüşürken gliserol, glikoliz reaksiyonlarına katılarak pirüvik aside dönüşür. Pirüvik asit ise yine asetil CoA'ya dönüşerek yoluna devam eder. Yağların karbonhidratlardan sonra kullanılmasının en önemli nedeni sindirimlerinin daha uzun sürede gerçekleşmesi ve kan dolaşımına daha geç katılmalarıdır.

Proteinler; hücrelerin yapım ve onarımında, enzimlerin ve bazı hormonların sentezinde kullanıldığı için karbonhidrat ve yağlardan sonra kullanılan enerji kaynaklarıdır. Proteinler önce, yapı birimleri olan amino asitlere ayrışır ve farklı oksidasyonlarla enerji oluşum mekanizmalarına katılır.

Karbonhidratların yapı birimi olan glikoz, hücrelerin öncelikli kullandığı enerji molekülüdür. Karbonhidratlar, glikoz ve fruktoz olarak önce basit şekere daha sonra da yağlar ve proteinler gibi pirüvik asit ve asetil CoA'ya dönüşerek kreps döngüsüne katılır (Günay vd., 2019;

Gasmi vd., 2021). Depo yağların kullanılmaya başlaması için vücudun homeostatik açlık durumuna geçmesi yani tüm karbonhidrat depolarını tüketmesi gerekir. Ancak bu aşamadan sonra yağ yakımı başlayacaktır. Bu evreye daha kolay geçebilmek için genellikle zaman ZKB veya AO tavsiye edilir (Gill ve Panda, 2015; Zhang vd., 2017). Bu beslenme şekli 1 gün içerisinde yemekten sonra 12-18 saat hiçbir şey yememeyi ve geri kalan 12-6 saat kısıtlamasız beslenmeyi öngörmektedir (Patterson ve Sears, 2017). Bu diyetle kişiler sabah 8.00 dan 14.00'a kadar dilediği gibi yemek yer ve günün geri kalanında katı bir şekilde oruç tutarlar (Kravat 2020). Başlarda bu kadar uzun süre aç kalmaya alışmamış kişilerde baş dönmesi, kusma, baş ağrısı, kabızlık, ağız kokuş, kas krampları, genel halsizlik, ishal, gibi semptomların görülmesi olasıdır ve bu durum keto-adaptasyonuna geçişin doğal semptomları olarak değerlendirilir (Blanco vd., 2019; Bostock vd., 2020). Bu geçiş süresi çok kısadır. Yağ asitleri kan-beyin bariyerini aşamazlar çünkü beyindeki endotelial hücreler yüksek düzey seçici geçirgendir. Bu nedenle merkezi sinir sistemi yağ asitlerini enerji kaynağı olarak kullanamaz (Harvey vd., 2018; Zarnowska, 2020; Crosby vd., 2021, Şahin ve Tozcu, 2022). Normal şartlarda insan beyni için glikoz tek enerji kaynağıdır (Demirci 2020). Ama zamanla yağların parçalanmasıyla oluşan gliserol, glikojene dönüştürülür ve beyin ihtiyacı olan enerjiyi karşılamaya başlar. Böylelikle geçiş süresinde yaşanan enerji kaybı halsizlik gibi yukarda saydığımız olumsuz durumlar bir anda yok olur ve özellikle depo yağları çok olan bireylerde kayda değer bir enerji artışı gözlemlenebilir. Glikolizden ketosis sürecine geçiş bir evredir. Bu evrede beden bilinci zamanla enerjisini keton cisimlerinden yeterince karşılayabildiğini fark ettiğinde keto-adaptasyon tamamlanmış olur. Bu adaptasyon karbonhidratlara uzun süreli tekrar bir yönelim olmadığı sürece, devam eder (Boison, 2017; Harvey vd., 2018). Bu doğal olarak istenmeyen yağ depoların kısa zamanda azalmasına olanak tanır.

Resim 1. Glikozlardan Keton cisimciklerine geçiş ve metabolik değişim süreci



Vücudun spor yaparken ya da açlık halinde oluşan karbonhidrat yokluğunda enerji ihtiyacını keton cisimciklerinden sağlama yönündeki metabolik reaksiyonuna “keto” denir. Normal koşullar altında yağların parçalanmasıyla oluşan keton cisimciklerin kandaki oranı, glikoza kıyasla oldukça düşük seviyededir. ($<0.3\text{mmol/L}$). Bu oran en az 4mmol/L ’lik bir seviyeye ulaştığında, keton cisimcikleri merkezi sinir sistemi tarafından enerji kaynağı olarak devreye alınır (Leino vd., 2001; Phinney, 2004; Choi vd., 2021). Ketoz yenidoğanın fizyolojik durumudur (Williamson ve Thornton, 2011) ve tarım önceki toplumların yaygın beslenme şekli olarak tanımlanmıştır (Brantley ve Kikuyu-Maasai, 1997)

Tablo 1. Normal diyet ve Ketojenik diyet arasındaki Glikoz, İnsülin ve Keton seviyesi

Kandaki Seviye	Normal Diyet	Ketojenik Diyet
Glikoz mg/dL	80-100	65-80
İnsülin $\mu\text{U/L}$	6-23	6.6-9.4
Keton Cisimcikleri mmol/L	01	7/8
pH	7.4	7.4

Yukarıdaki tablodan anlaşılabacağı üzere karbonhidrat alımının sınırlandırılmasıyla (KD) birlikte kan şekeri olarak adlandırılan glikoz seviyesi düşecek, buna paralel olarak glikoz seviyesini düşürmek için üretilen insülin hormonu da doğal olarak daha az üretilecektir. İnsülin hormonu hem yediklerimizin yağ olarak depolanmasını sağlar hem de ketogenez ile yağların yakılmasını engeller. İnsülin seviyesinin düşük olması keton cisimciklerin oluşumunu kolaylaştırarak vücut yağ depolarının enerji olarak kullanımına olanak sağlar (Lee ve Lee, 2014)

Ketojenik Beslenmenin Sağlık Ve Obezite İle İlişkisi

Enerji tüketim kalıpları ile uzun, sağlıklı bir yaşam arasında güçlü bir ilişki vardır (Hernandez vd., 2020). Bu kalıplardan bir tanesi olan KK, hastalıklara (morbidity) ve ölüme (mortality) karşı güçlü bir silah olarak karşımıza çıkmaktadır (Mitchell vd., 2019). Ketojenik diyetin temel mantığı vücuttaki karbonhidrat kaynaklarını tüketilmesinin ardından vücudun alternatif enerji kaynaklarına yani depo yağlara yönelimini sağlamaktır. Bu, belirli bir süre vücudun gönüllü olarak aç bırakılması anlamına gelir ki literatürde buna başta belirttiğimiz gibi AO ya da ZKB denilmektedir. AO ve ZKB sırasında karaciğerimiz, vücudun enerji ihtiyacını karşılamak için yağ asitlerini keton cisimlere dönüştürür ve bu da glikoliz ihtiyacını azaltır (Mitchell vd., 2016; Mitchell vd., 2019). Sağlıklı yetişkinlerde karaciğerin 185 grama yakın keton cisimciği üretebilir (Laffel, 1999). Hipokrat dönemine kadar uzandığı bilinen (M.Ö. 500) AO ile hastalık tedavisi, modern tıpta ilk kez 20. yy. başlarında bazı bilim insanları tarafından epilepsi hastalığını kontrol altına almak ve nöbetlerin etkisini azaltmak amacıyla kullanılmıştır. Russel Wilder 1921’de AO’nun belirgin planlı şekilde kullanıldığı ketojenik diyet kavramını literatüre sokmuştur ve yaptığı araştırmalarla KD uygulamaları sonrasında epilepsi hastaların şikâyetlerinde önemli azalmaların olduğunu belirlemiştir (Wheless, 2008, Masood vd., 2020). KD’nin uygulanmaya başlamasından sonra mekanizmasını tam olarak anlayabilmek için çeşitli klinik araştırmaları yapılmıştır. KD’nin merkezi sinir sistemi, hücrel metabolizma ve metabolik yollar üzerindeki etkileri, bazı nörolojik ve metabolik bozukluklar, endokrin problemleri, beyin hasarları, kanser, obezite gibi bir çok hastalık üzerinde gösterdiği olumlu değişikliklerle kanıtlanmıştır (Gupta vd., 2017).

KD çağımızın en önemli sorunlarından biri olan obezite ile mücadele için önemli bir silah olabilir. Obezite fiziksel ve psikolojik birçok hastalıklar ilişkilendirilmektedir. Yüksek yağ oranının, özellikle organların çevresinde biriken yağ oranının artmasının hipertansiyon, diyabet, kanser, kalp hastalıkları gibi birçok kronik hastalığa yol açtığı bilinmektedir (Dashti vd., 2004; Boateng vd., 2017; Brandkvist vd., 2020). Obezite ile mücadelede düşük kalorili diyetler en yaygın olarak kullanılan metotlardır. Uzun süre harcayabildiğimizden daha fazla aldığımız kalorilerin depolanmasıyla oluşan obezite, yine uzun süre harcayabildiğimizden daha az kalori alımıyla tersine bir işlemle ortadan kalkacaktır. Fakat obezite oluşurken veya ortadan kalkarken vermiş olduğu metabolik zararlar dikkatle incelenmelidir. Düşük kalorili diyetler kas gücünde önemli kayıplara sebep olabilmektedir. Hem kas kütlelerini ve kas gücünü koruyup hem de vücut yağ oranını azaltabilecek diyet planları üzerinde yoğun çalışmalar ve araştırmalar yapılmaktadır (Arbelaez vd., 2017). Etkin ve iyi bir diyet planının başka bir göstergesi ise obeziteden kurtulan bireylerin tekrar eski

hallerine gelmemelerini sağlayabilecek sürdürülebilir bir yeme alışkanlığı kazandırabilmeme özelliğidir.

Yemek yemek temel bir ihtiyaçtır ve hipotalamus tarafından indüklenen acıkma hissi ile başlar. Açlık bir yoksunluk hissidir ve bu hissi ortadan kaldıramamamız için bizi besinlere yönlendirir. Bu besinlerden en ucuz ve en kolay bulunanları genellikle karbonhidratlardır. Karbonhidratlardan elde edilen glukozun %50'si glikoliz ile enerjiye, %30-40'ı yağlara, %10'u da glikojene çevrilerek yedek enerji deposu olarak saklanır (Ganner, 1985). Sağlıklı insanlarda açlık kan glikozu 60-100 mg/ dl olarak kabul edilmektedir. Karbonhidrat oranı yüksek bir beslenme sonrası 30 - 60 dakika aralığında kan glikoz seviyesi 120-140 mg/dl seviyesine yükselir. Kandaki insülin miktarı artar, glukagon düzeyi ise azalır. Beslenmeden sonra iki saat gibi kısa bir sürede kan glukozu yeniden açlık seviyesine yakın bir noktaya gelir (Altın, 2017). Bu durum, düzenli olarak karbonhidrat ağırlıklı beslenmeye devam edildiği sürece bir döngü halinde obezitenin ilk adımlarını oluşturur (Hall, 2018). KD'nin amacı bu döngüyü kırabilmek, açlık hissini azaltmak ve yağ depolarının enerji döngüsüne katılmasını sağlamaktır. Yapılmış olan birçok araştırmada KD' in kilo kontrolünde hızlı ve olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (Paoli vd., 2013; Bueno vd., 2013; Bruci vd., 2020). Ketojenik diyet açlık glikoz seviyesinde iyileşme, açlık insülin seviyesinde iyileşme, kolesterol seviyesinde azalma ve diyabetik ilaç eliminasyonu gibi gözle görülür bir etkiye sahiptir. Bunun, karbonhidrat alımındaki azalmaya bağlı olduğu, kan şekerinin düşmesine ve temel enerji metabolizmasının glikozdan keton cisimciklerine kaydırılmasına bağlı olduğu varsayılmaktadır. Kan glikozundaki bu düşüş aynı zamanda insülin direncinin de zamanla iyileşmesine katkı sağlamaktadır (Alarim vd., 2020). Bu sonuçlar sağlıklı kilo kaybetmek isteyen bireyler için dikkate değer kazanımlardır.

Ketojenik Diyet Modelleri

Barzegar (2021) tarafından yapılan bir çalışmada beş farklı KD türünden bahsedilmektedir. Bunlar:

1. Klasik KD
2. Orta Zincirli Triglicerit Diyeti (MCTD)
3. Modifiye Atkins Diyeti (MAD)
4. Modifiye Mediterranean (Akdeniz) Ketojenik Diyeti (MMKD).
5. Düşük Glisemik İndeks Tedavi Diyeti (LGIT)

1. Klasik KD, sıvılar dâhil tüm yiyeceklerin hassas bir şekilde tartılması gerektiğinden dolayı en kısıtlayıcı KD türü olarak tanımlanmak-

tadır (Cervenka ve Kossoff, 2013). Bu yaklaşım genellikle ilaca dirençli nöbetler yaşayan veya kilo vermek isteyenler kişiler tarafından kullanılır. Klasik KD genellikle 4:1 oranlarıyla yetişkinlerde ve 3:1 oranlarıyla çocuklarda uygulanmaktadır. 4:1 oranı aldığımız kaloringin %90'ını yağlardan, %10'unu ise protein- karbonhidrat bileşkesinden almamız gerektiğini ifade eder. Örneğin, 2.000 kcal/günlük bir diyetle, 4:1 oranı üst sınır olarak 16 gram karbonhidrata izin verildiği, 3:1 oranında ise 32 gram karbonhidrat tahsis edilebileceği anlamına gelir. Burada amaç, karbonhidrat yoksunluğu ile vücudu ketozis durumuna sokmak ve yağların parçalanmasıyla oluşan keton cisimlerini enerji üretiminde kullanmaktır (Lord ve Magrath, 2010). Bireylerin bu diyetle uzman bir diyetisyen gözetiminde başlanması ve düzenli olarak kontrol edilmesi önerilir. Özellikle çocuk hastalarda ebeveynlerinin KD uygulamalarını ve felsefesini iyi öğrenmesi çocukların gelişimlerinin yavaşlamaması açısından çok önemlidir (Kossoff ve Sirven, 2017)

Klasik KD uzun zincirli yağ asitleri içermektedir (LCT) ve kalori ihtiyacının %90'ı yağlardan, %8'i proteinden ve %2'si de karbonhidratlardan karşılanmasını öngören katı bir beslenme rejimine işaret etmektedir (Gasior vd., 2006). Bu durum bazı hastalarda diyetin uygulanmasını güçleştirmiş ve diyetle karşı isteksizlik oluşturmuştur. Uluslararası Ketojenik Diyet Çalışma Gurubu Yönergesi, ilaca karşı dirençli epilepsi hastası çocuklarda, KD' nin aile ve çocuğun durumuna göre bireyselleştirilmesi gerektiğini bildirmiştir (Sondhi vd., 2020). Günümüzde KD' ye uyumu kolaylaştıran yeni protokoller ortaya çıkmıştır (Weber vd., 2020). Bu diyetlerin temel felsefesi depo yağların enerji kaynağı olabildiğini sağlamak için yeterli miktarlarda protein ve mümkün olan en miktarda karbonhidrat alımını sağlamaktır. KD'lerin çeşitlenmesi önemli bir stratejidir (Barzegar vd., 2019; Nagpall vd., 2019; Poff vd., 2020). Bu gelişmeler diyetin uygulanabilirliğinin ve sürdürülebilirliğin artmasını sağlamıştır.

2. MCTKD orta zincirli yağ bazlı KD, ilk olarak 1950'li yıllarda tanıtılan ve daha lezzetli menülere sahip olduğu düşünülen bir KD türüdür. Ağırlıklı olarak orta zincirli yağ asitleri (MCT) olarak tanımlanan; oktanoik (C8) ve dekanoik (C10) yağ asitleri içeren gıdalar kullanılır. Bu yağlar hücre zarından pasif olarak yayılma kabiliyetleri nedeniyle kan dolaşımına daha hızlı geçer ve enerji için oksitlenir. MCT'lerin bir başka eşsiz özelliği de karaciğerde keton cisimciği sentezini teşvik etme yetenekleridir. Bu nedenle, bir KD'ye MCT'lerin eklenmesi, önemli ölçüde daha fazla karbonhidratın dahil edilmesine izin verecektir (Barzegar vd., 2019; Weber vd., 2020). MCT'ler keton artırıcı yağlardır. Bu yağ asidinin aşırı akışı, daha yüksek ketojenik potansiyele izin verir. MCT'lerin kolayca sindirilmesi, sindirimi için safra tuzlarına gerek duymaması, doğrudan enterosit yoluyla ince bağırsaklarda emilmesi ve terminal olarak karaciğer

tarafından ketonlara dönüştürülmesi bu potansiyeli arttıran özelliklerdir (Cervenka ve Kossoff, 2013). Bununla birlikte, yüksek konsantrasyonlarda MCT yağı t ketimeinin artmasının bir sonucu olarak sindirim problemleri oluşması nedeniyle bu diyet daha az yaygındır.

3. Modifiye Atkins Diyeti (MAD), 1970’lerde Dr. Robert Atkins tarafından planlanan ve temel KD’ye dayanan Atkins diyetinden farklı olarak bu diyet; protein ve kalori alımını kısıtlamamaktadır. Ancak menülerde yağ oranı yüksek yiyeceklerin daha fazla olmasını önermektedir. Bu, orijinal KD’nin daha esnek bir şeklidir ve 1:1 oranı kullanılır (Schachter ve Sirven, 2020). Bu diyetle yağların oranı %65 olarak belirlenmiştir. Bu oran klasik KD’ye göre daha düşüktür. MAD;  oklu besin zenginliği ile diyetle daha kolay uyum sağlatmayı amaçlar (Weber vd., 2020). Besin dengesi hasta ve ebeveynlerinin diyetle uyum sağlamaları açısından daha ikna edicidir. KD uygulamak istemeyen hastalar için menüler daha lezzetli ve daha az kısıtlayıcıdır. Ayrıca klasik KD için doktor gözetimi gerekirken, MAD’in bu kısıtlama olmadan gündelik hayata daha rahat devam etme olanağı vermesi önemli bir tercih sebebi olabilmektedir. Fakat MAD’in klasik KD’ye oranla daha yavaş ve daha az etkili sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir (Bargezal vd., 2019).

4. Modifiye Akdeniz Ketojenik Diyeti (MMKD), diyet uyumunu arttırmak amacıyla geliştirilmiştir ve orijinal KD ile karşılaştırılabilir etkinliğe sahiptir. Öte yandan bu diyet zeytinyağı ve balık gibi Akdeniz’e özgü sağlıklı kaynaklardan elde edilen yağları ve proteinleri ön plana alırken, sebze ve meyvelerin alımının artması için biraz daha yüksek karbonhidrat t ketimeine izin verir (Chianese vd., 2018; Nagpal vd., 2019). Yine de karbonhidrat alımlarını %6 ile %10 arasında sınırlama eğilimindedir. Bu kullanıcıların daha kolay takip etmelerini sağlayacak bir diyet programı sunar.

5. Düşük Glisemik İndeks Tedavisi (LGIT) Diyeti, diğer KD türlerine göre karbonhidrat kısıtlaması bakımından daha serbesttir. Kısıtlı da olsa pirinç, ekmek, patates, karpuz ve simit gibi kan şekerinde büyük dalgalandırmalar oluştırmayacak düşük glisemik indekse sahip yiyecekler bu diyetle dâhil edilebilir. Fakat karbonhidratlar çoğunlukla yüksek lif içeriğine sahip, nişastalı olmayan sebzelerden gelmelidir. Karışık yeşillikler, kabak, ıspanak, fındık bunlardan bazılarıdır. Ayrıca glisemik indeks değeri düşük olan (50’nin altında) et, süt ürünleri, bazı meyveler ve tam tahıllı ekmekler de LGIT’de kullanılabilir. Bu diyetin klasik KD ile benzer etkinliğe sahip olduğu görülmekle beraber oldukça lezzetli ve uygulanabilirliği kolaydır (Barzegar vd., 2019). Bazı diyetisyenler MAD ve LGIT diyeti için multivitaminler ve mineral takviyesi  nerebilmektedirler (Pfeifer ve Thiele, 2005).

Tablo 2: KD türlerine ve besin oranları dağılımı

Ketojenik Diyet Türü	Yağlar (%)	Karbonhidrat + Protein(%)
Klasik Ketojenik Diyet(KKD)	90	10
Orta Zincirli Trigliserit (MCT)	60	40
Modifiye Atkins Diyeti(MAD)	60-65	35-40
Modifiye Akdeniz Ketojenik Diyeti (MMKD)	40-50	50-60
Düşük Glisemik İndeks Tedavisi(DGİT)	45	65

Egzersiz Ve Ketojenik Diyet

KD ve egzersiz ilişkisini anlayabilmek için öncelikli olarak enerji metabolizmasını kavramak gerekir. Hareketi sağlayan kas kasılmaları enerjinin açığa çıkması ile gerçekleşir ve bu enerjinin kaynağını kaslardaki zengin organik fosfat bileşikler oluşturur. Bu kimyasal bileşikler besinlerin sindirimi ile elde edilir ve görevi kaslarda depo halinde bulunan adenosin trifosfatın (ATP) sürekli olarak üretilmesini sağlamaktır. Bir başka değişle hareket (mekanik enerji) sadece ATP'nin parçalanması ile gerçekleşir. Bu durumda tüm besin maddelerinin en önemli kullanım amacı ATP üretimini gerçekleştirmektir (Günay vd., 2019). Karbonhidratlar ve yağlar kaslarda enerji üretimi için okside edilen ana kaynaklardır. ATP üretiminde ilk olarak kullanılan enerji kaynağı ise karbonhidratlardır. Karbonhidratlar sadece kas ve karaciğerde bulunur. Yağların aksine karbonhidrat depoları sınırlıdır. Spor yapmayan insanda 1911 kcal kadar depolanabilen karbonhidrat, sporcularda %20-50 oranında artabilmektedir (Durkalec-Michalski vd., 2019). Öte yandan zayıf bir sporcuda bile ortalama 143000 kcal'in yağ olarak depolandığını görülmektedir (Evans ve Hughes 1985). Özellikle dayanıklılık sporlarında karbonhidratların kısıtlı kaldığı durumlarda yağ depolarının kullanımı önemli bir avantaj sağlayabilir. Bununla birlikte beslenme mobilizasyonlarının artırılması, sporcuların bazı antrenmanları karbonhidrat kısıtlamalı yapmalarını stratejik olarak öneren çalışmalar vardır (Jeukendrup, 2017, Stelliwerff vd., 2018).

Ketojenik Diyetle Kullanılabilecek Yağlar

Ketojenik diyetle trans yağlar dışında birçok yağ çeşidi güvenle kullanılabilir (Pipoyan vd., 2021). Trans yağ asitleri, doymamış yağların sertleşmelerini önlemek ve oda sıcaklığında katı halde kalmalarını sağlamayı amaçlayan hidrojenasyon adı verilen bir işlem ile oluşturulan üretilmiş yağlardır. Bunlar hazır gıdalarda; özellikle kek, kurabiye, turta gibi ticari unlu mamullerde, çikolatalarda, cipslerde, dondurulmuş gıdalarda oldukça yaygın olarak kullanılır (Sayın, 2022). İyi kolesterolü düşürüp kötü kolesterolü artırır. Kalp damar sağlığı için büyük tehdit oluşturur (Mozaffarian ve Clarke, 2009; De Souza vd., 2015). Trans yağ tüketi-

minin dünya üzerinde yılda 645000 insanın ölümüyle doğrudan ilişkili olduğu raporlanmıştır (GBD, 2019). Bu nedenle trans yağları çokça barındıran ambalajlı gıdaları hayatımızdan çıkarmak tüm diyetlerin ve sağlıklı yaşamanın ön koşuludur.

Öte yandan ölçülü kullanmamız gereken yağ türü ise doymuş yağlardır. Fazla miktarda doymuş yağ asidi alımı, hem dolaşımdaki glikoz ve yağ asidi düzeylerini hem de adipoz doku ve organlardaki yağ depolanmasını arttıran etkiler göstererek insülin yanıtlarını bozmaktadır (Özyıldırım, 2022). Doymuş yağlar yapıları gereği (hidrojen içeriği) oda ısısında bile katı haldedirler. Margarin, palm yağı, hayvansal yağlar (et, sakatat, kümes hayvanı derileri, tereyağı vb.) , yumurta, tam yağlı mandıra ürünleri (kaymak, peynir, tereyağı, kuyruk yağı vb.), hindistan cevizi, kakao yağı, hurma yağı bu gurubu oluşturmaktadır. Bu tür yağların kontrollü tüketilmesi ve diyetlerde düşük oranda yer verilmesi önerilmektedir.

Ketojenik diyetin şiddetle önerdiği yağlar ise doymamış yağlardır (Lopez-Gomez vd., 2020). Bu yağlar özellikle karaciğer yağlanmasına ve insülin direncine karşı etkilidir. Ketojenik diyetin en güçlü taraflarından biri insülin seviyesini 6-9.4 arasında sabit tutabilmesi ve bu denge sayesinde açlık hissinin baskılanmasıdır. Bu yağlar tekli doymamış ve çoklu doymamış yağlar olmak üzere iki guruba ayrılır. Tekli doymamış yağ asitleri tek bir karbon bağı içerir ve oda sıcaklığında sıvıyken buzdolabında zamanla katı forma dönüşür. Avokado, fındık- fıstık, badem ve ceviz gibi kabuklu kuruyemişlerden elde edilen yağlar, zeytinyağı, kanola yağı, susam yağı tekli doymamış yağlar arasında yer alır. Tekli doymamış yağ asitlerinin düşük yoğunluklu lipoproteinler (LDL-kötü kolesterol) üzerinde herhangi bir etkisi olmamasına karşın (nötr), yüksek yoğunluklu lipoproteinlerin (HDL-iyi kolesterolün) artmasını sağlar (Çakmakçı ve Kahyaoğlu, 2012). Bu kalp ve damar sağlığı açısından olumlu bir gelişmedir.

Yağ zincirinde iki ya da daha fazla karbon bağı içeren yağ asitleri ise çoklu doymamış yağlar olarak sınıflandırılır. Oda sıcaklığında sıvı veya yumuşak yapıdadırlar. Çoklu doymamış yağların kan kolesterol seviyesini düşürdüğü bilinmektedir. Omega 3 ve omega 6 yağ asitleri çoklu doymamış yağ gruplarıdır. Omega 3 daha çok balıklarda bulunur. Ketentohumu, soya yağı, fındık ve kanola yağı da omega 3 bakımından zengindir. Omega 6 ise daha çok bitkisel yağlarda mevcuttur. Bunlar mısırözü yağı, ayçiçeği yağı, soya yağı, zeytinyağı, fındık, ceviz, yer fıstığı gibi kabuklu yemişler, yumurta, süt ve süt ürünleridir. Bu yağların özellikle glisemik kontrolü sağlaması, depresyonu azaltması ve hafızayı güçlendirmesi önemli özellikleri arasında yer alır (şahingöz, 2007; Simopoulos, 2016, Larrieu ve Laye, 2018). Fakat şunu bilmek gerekir ki; bir büyük yumurtada yer alan 4.5 gram yağın 1.5 gramı doymuş yağ, 3 gramı ise

doymamış yağdan oluşur. Yumurtanın yağ oranı %42, protein oranı %55, karbonhidrat oranı ise %3'tür. Yumurta hem sağlıklı yağları içerir, hem yüksek oranda proteine ve düşük oranda karbonhidrata sahiptir. Bu yumurtayı ketojenik diyet için uygun ama ölçülü alınması gereken bir besin kaynağı yapar. Bu nedenle özellikle KD yapmak isteyen bireylerin doktorlardan, diyetisyenlerden yardım almaları ve besinlerle ilgili bilgi düzeylerini arttırmaları önerilir.

Ketojenik Diyetin Yan Etkileri:

Ketozis durumunda midede ve kan dolaşımındaki ghrelin hormonu oranında azalma görülmektedir. Buna bağlı olarak tüketilen besinlerin hacmi azalmakta, porsiyonları küçülmekte ve yemek yeme süreleri kısalmaktadır. Bu durum istemsiz kilo kaybı ile sonuçlanabilmektedir (Wlodarek, 2019). Ayrıca besin tüketiminin azalmasıyla birlikte ortaya çıkan protein eksikliği ve buna bağlı olarak vücut direncinin düşmesi olasıdır. Azalmış karbonhidrat alımına bağlı vitamin ve mineral eksiklikleri ortaya çıkabilir. Posalı-lifli gıda alımı yetersizliği sebebiyle bağırsak florası bozulabilir (Özdemir ve Demirel, 2017; Pinto vd., 2018; Wlodarek, 2019). KD'nin ciddi komplikasyonları nadir görülür. Bununla birlikte önceden var olan negatif durumların zamanla kötüleşebileceği raporlanmıştır (Wheless, 2001).

KD sırasında karşılaşılan yan etkiler kısa vadeli ve uzun vadeli olarak kategorize edilebilir. Sıvı kaybına bağlı olarak tipik olarak ağız kuruluğu, bununla birlikte baş ağrısı, oturup kalkarken baş dönmesi, elektrolit anormallikleri ve görme bozukluğu en yaygın kısa vadeli yan etkilerdir (Muscogiuri vd., 2019). Ayrıca, aşırı terleme, halsizlik, ağız kokusu, mide bulantısı/kusma, ishal veya kabızlığı içeren sindirim rahatsızlıkları ve üre artışı KD'nin diğer kısa vadeli yan etkileri arasında yer alır (Joshi vd., 2019). KD'nin uzun vadeli yan etkileri ise uzun süreli protein eksikliği ve buna bağlı olarak kronik yorgunluk, tekrar eden enfeksiyonlar, kırılğan tırnaklar ve kuru cilt, kötü kolesterolde artış, kasıklarda ağrı, safra taşları, saç dökülmesi ve ruhsal değişimler sayılabilir (Muscogiuri vd., 2019).

KAYNAKLAR

- Alarim, R. A., Alasmre, F. A., Alotaibi, H. A., Alshehri, M. A., & Hussain, S. A. (2020). Effects of the Ketogenic Diet on Glycemic Control in Diabetic Patients: Meta-Analysis of Clinical Trials. *Cureus*, 12(10).
- Altın, Z. (2017). Açlığın fizyolojisi. İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi, 27(3), 179-185.
- Badhe, R. V., & Nipate, S. S. (2019). Low-intensity current (LIC) stimulation of subcutaneous adipose derived stem cells (ADSCs)—A missing link in the course of LIC based wound healing. *Medical Hypotheses*, 125, 79-83.
- Barzegar, M., Afghan, M., Tarmahi, V., Behtari, M., Rahimi Khamaneh, S., & Raeisi, S. (2021). Ketogenic diet: overview, types, and possible anti-seizure mechanisms. *Nutritional neuroscience*, 24(4), 307-316.
- Blanco, J.C.; Khatri, A.; Kifayat, A.; Cho, R.; Aronow, W.S. (2019). Starvation Keto-acidosis due to the Ketogenic Diet and Prolonged Fasting—A Possibly Dangerous Diet Trend. *Am. J. Case Rep.*, 20, 1728–1731. [CrossRef]
- Boateng, G. O., Adams, E. A., Odei Boateng, M., Luginaah, I. N., & Taabazuung, M. M. (2017). Obesity and the burden of health risks among the elderly in Ghana: A population study. *PLoS One*, 12(11), e0186947.
- Boison, D. (2017). New insights into the mechanisms of the ketogenic diet. *Curr. Opin. Neurol.*, 30, 187–192. [CrossRef]
- Bostock, E.C.S.; Kirkby, K.C.; Taylor, B.V.; Hawrelak, J. A. (2020). Consumer Reports of “Keto Flu” Associated with the Ketogenic Diet. *Front. Nutr.*, 7, 20. [CrossRef]
- Brandkvist, M., Bjørngaard, J. H., Ødegård, R. A., Brumpton, B., Smith, G. D., Åsvold, B. O., ... & Vie, G. Å. (2020). Genetic associations with temporal shifts in obesity and severe obesity during the obesity epidemic in Norway: A longitudinal population-based cohort (the HUNT Study). *PLoS medicine*, 17(12), e1003452.
- Brantley, C. (1997). Kikuyu-Maasai nutrition and colonial science: the Orr and Gilks study in late 1920s Kenya revisited. *The International Journal of African Historical Studies*, 30(1), 49-86.
- Bruci, A., Tuccinardi, D., Tozzi, R., Balena, A., Santucci, S., Frontani, R., ... & Lubrano, C. (2020). Very low-calorie ketogenic diet: a safe and effective tool for weight loss in patients with obesity and mild kidney failure. *Nutrients*, 12(2), 333.
- Bueno, N. B., de Melo, I. S. V., de Oliveira, S. L., & da Rocha Ataíde, T. (2013). Very-low-carbohydrate ketogenic diet v. low-fat diet for long-term weight loss: a meta-analysis of randomised controlled trials. *British Journal of Nutrition*, 110(7), 1178-1187.
- Caristia, S.; De Vito, M.; Sarro, A.; Leone, A.; Pecere, A.; Zibetti, A.; Filigheddu, N.; Zeppegno, P.; Prodham, F.; Faggiano, F.; et al. (2020). Is Caloric Rest-

riktion Associated with Better Healthy Aging Outcomes? A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, 12, 2290. [CrossRef]

Cervenka, M. C., & Kossoff, E. H. (2013). Dietary treatment of intractable epilepsy. *Continuum: lifelong learning in neurology*, 19(3), 756-766.

Cervenka, M., & Kossoff, E. (2013). Dietary treatment of intractable epilepsy. *Continuum: lifelong learning in neurology*, 19(3, Epilepsy), 756-766.

Chianese R, Coccurello R, Viggiano A, Scafuro M, Fiore M, Coppola G, et al. (2018). Impact of dietary fats on brain functions. *Curr Neuroparmacol*, 16(7):1059–85.).

Choi, A., Hallett, M., & Ehrlich, D. (2021). Nutritional Ketosis in Parkinson's Disease—A Review of Remaining Questions and Insights. *Neurotherapeutics*, 18(3), 1637-1649.

Cohen CW, Fontaine KR, Arend RC, et al. (2019) A ketogenic diet is acceptable in women with ovarian and endometrial cancer and has no adverse effects on blood lipids: a randomized, controlled trial. *Nutr Cancer*, 1–11.

Crosby, L. et all. (2021). Ketogenic diets and chronic disease: weighing the benefits against the risks. *Front. Nutr.* 8, 702802

Çakmakçı, S., ve Kahyaoğlu, D.T. (2012). Yağ asitlerinin sağlık ve beslenme üzerine etkileri. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, (2), 133-137.

D'Andrea Meira, I., Romão, T. T., Pires do Prado, H. J., Krüger, L. T., Pires, M. E. P., & da Conceição, P. O. (2019). Ketogenic diet and epilepsy: what we know so far. *Frontiers in neuroscience*, 13, 5.

Dashti, H. M., Mathew, T. C., Hussein, T., Asfar, S. K., Behbahani, A., Khoursheed, M. A., ... & Al-Zaid, N. S. (2004). Long-term effects of a ketogenic diet in obese patients. *Experimental & Clinical Cardiology*, 9(3), 200.

De Souza, R.; Mente, A.; Maroleanu, A.; Cozma, A.I.; Ha, V.; Kishibe, T.; Uleryk, E.; Budylowski, P.; Schünemann, H.; Beyene, J.; et al. (2015). Intake of saturated and trans unsaturated fatty acids and risk of all cause mortality, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: Systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ*, 351, h3978. [CrossRef] [PubMed]

Demirci, H. (2020). Travmatik Beyin Hasarında Beyin Metabolizması. *Türk Nöroşir Derg*, 30(2), 173-177.

Durkalec-Michalski, K., Nowaczyk, P. M., & Siedzik, K. (2019). Effect of a four-week ketogenic diet on exercise metabolism in CrossFit-trained athletes. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 16(1), 16.

Elma, Ö.; Yilmaz, S.T.; Deliensi, T.; Coppieters, I.; Clarys, P.; Nijs, J.; Malfliet, A. (2020). Do Nutritional Factors Interact with Chronic Musculoskeletal Pain? A Systematic Review. *J. Clin. Med.*, 9, 702. [CrossRef]

- Evans WJ, Hughes VA. (1985) Dietary carbohydrates and endurance exercise. *Am J Clin Nutr.* 41(Suppl 5):1146–54. <https://doi.org/10.1093/ajcn/41/5/1146/>.
- Gasior, M., Rogawski, M. A., & Hartman, A. L. (2006). Neuroprotective and disease-modifying effects of the ketogenic diet. *Behavioural pharmacology*, 17(5-6), 431.
- Gasmi, A., Peana, M., Arshad, M., Butnariu, M., Menzel, A., & Bjørklund, G. (2021). Krebs cycle: activators, inhibitors and their roles in the modulation of carcinogenesis. *Archives of Toxicology*, 95(4), 1161-1178.
- Gill, S., & Panda, S. (2015). A smartphone app reveals erratic diurnal eating patterns in humans that can be modulated for health benefits. *Cell Metabolism*, 22(5), 789–798.
- Global Burden of Disease Collaborative Network (GBD), (2019) Global Burden of Disease Study 2019. Dietary Risk Exposure Estimates 1990–2019; Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME): Seattle, WA, USA, 2021. [CrossRef]
- Gomez-Arbelaez, D., Bellido, D., Castro, A. I., Ordoñez-Mayan, L., Carreira, J., Galban, C., ... & Casanueva, F. F. (2017). Body composition changes after very-low-calorie ketogenic diet in obesity evaluated by 3 standardized methods. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 102(2), 488-498.
- Granner DK. (1985) in Harper's Review of Biochemistry, 20th edn., pp.587-609, Lange Medical Publications, Los Altos.
- Gupta, L., Khandelwal, D., Kalra, S., Gupta, P., Dutta, D., & Aggarwal, S. (2017). Ketogenic diet in endocrine disorders: Current perspectives. *Journal of postgraduate medicine*, 63(4), 242.
- Günay, M., Tamer, K., Cicioğlu, İ., & Şıktar, E. (2019). *Spor fizyolojisi ve performans ölçüm testleri*. Ankara: Gazi Kitabevi. s.52.
- Hall, K. D. (2018). Did the food environment cause the obesity epidemic?. *Obesity*, 26(1), 11-13.
- Hartman, A. L., & Vining, E. P. (2007). Clinical aspects of the ketogenic diet. *Epilepsia*, 48(1), 31-42.
- Harvey, C.J.D.C.; Schofield, G.M.; Williden, M. (2018). The use of nutritional supplements to induce ketosis and reduce symptoms associated with keto-induction: A narrative review. *PeerJ*, 6, e4488. [CrossRef] [PubMed]
- Heisler L. K, Lam D. D. (2017). An appetite for life: Brain regulation of hunger and satiety. *Curr Opin Pharmacol*, 37:100-106.
- Hernandez, A., Truckenbrod, L., Federico, Q., Campos, K., Moon, B., Ferekides, N., ... & Burke, S. (2020). Metabolic switching is impaired by aging and facilitated by ketosis independent of glycogen. *Aging (Albany NY)*, 12(9), 7963.

- Jeukendrup AE. Periodized nutrition for athletes. *Sports Med.* 2017;47:51–63. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0694-2>.
- Joshi S, Ostfeld RJ & McMacken M (2019) The ketogenic diet for obesity and diabetes – enthusiasm outpaces evidence the ketogenic diet for obesity and diabetes: the ketogenic diet for obesity and diabetes. *JAMA Internal Med* 179, 1163–1164.
- Kossoff, E., Sirven, I. J., (2017) <https://www.epilepsy.com/treatment/dietary-therapies/ketogenic-diet#Where-can-I-find-out-more-information-about-the-diet?>
- Kravat, N. (2021). *Effects of Intermittent Fasting on Cognitive Acuity in University Students* (Doctoral dissertation, Arizona State University).
- Laffel L. (1999). Ketone bodies: a review of physiology, pathophysiology and application of monitoring to diabetes. *Diabetes Metab Res Rev.* 15:412-426.
- Larrieu, T.; Layé, S. (2018). Food for mood: Relevance of nutritional omega-3 fatty acids for depression and anxiety. *Front. Physiol.*, 9, 1047. [CrossRef]
- Lee, B. C., & Lee, J. (2014). Cellular and molecular players in adipose tissue inflammation in the development of obesity-induced insulin resistance. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease*, 1842(3), 446-462.
- Leino RL, Gerhart DZ, Duelli R, Enerson BE, Drewes LR. (2001). Diet-induced ketosis increases monocarboxylate transporter (MCT1) levels in rat brain. *Neurochemistry international.* 38(6): 519-527.
- López-Gómez C, Santiago-Fernández C, García-Serrano S, García-Escobar E, Gutiérrez-Repiso C, Rodríguez-Díaz C, et al. (2020). Oleic Acid Protects Against Insulin Resistance by Regulating the Genes Related to the PI3K Signaling Pathway. *J Clin Med.* Aug 12;9(8):E2615.
- Lord, K., & Magrath, G. (2010). Use of the ketogenic diet and dietary practices in the UK. *Journal of human nutrition and dietetics*, 23(2), 126-132.
- Masood, W., Annamaraju, P., & Uppaluri, K. R. (2020). Ketogenic Diet. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Mitchell SJ, Bernier M, Mattison JA, Aon MA, Kaiser TA, Anson RM, Ikeno Y, Anderson RM, Ingram DK, de Cabo R. (2019). Daily Fasting Improves Health and Survival in Male Mice Independent of Diet Composition and Calories. *Cell Metab.* 29:221–228.e3. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2018.08.011> PMID:30197301
- Mitchell SJ, Madrigal-Matute J, Scheibye-Knudsen M, Fang E, Aon M, González-Reyes JA, Cortassa S, Kaushik S, Gonzalez-Freire M, Patel B, Wahl D, Ali A, Calvo-Rubio M, et al. (2016). Effects of Sex, Strain, and Energy Intake on Hallmarks of Aging in Mice. *Cell Metab.*, 23:1093–112. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2016.05.027> PMID:27304509

- Mozaffarian, D.; Clarke, R. (2009). Quantitative effects on cardiovascular risk factors and coronary heart disease risk of replacing partially hydrogenated vegetable oils with other fats and oils. *Eur. J. Clin. Nutr.*, 63, S22–S33. [CrossRef] [PubMed]
- Muscogiuri G, Barrea L, Laudisio D, et al. (2019). The management of very low-calorie ketogenic diet in obesity outpatient clinic: a practical guide. *J Transl Med* 17, 356.
- Nagpal, R., Neth, B. J., Wang, S., Craft, S., & Yadav, H. (2019). Modified Mediterranean-ketogenic diet modulates gut microbiome and short-chain fatty acids in association with Alzheimer's disease markers in subjects with mild cognitive impairment. *E Bio Medicine*, 47, 529-542.
- Nijs, J.; Elma, Ö.; Yilmaz, S.T.; Mullie, P.; Vanderweeën, L.; Clarys, P.; Deliens, T.; Coppieters, I.; Weltens, N.; Van Oudenhove, L.; et al. (2019). Nutritional neurobiology and central nervous system sensitisation: Missing link in a comprehensive treatment for chronic pain? *Br. J. Anaesth.*, 123, 539–543. [CrossRef] [PubMed]
- Özdemir A, Demirel Z. Beslenme ve mikrobiyota ilişkisi. *Journal of Biotechnol and Strategic Health Research*. 2017;1:25-33.
- Özyıldırım, C.(2022). Yağ asitlerinin tip 2 diyabet gelişimi üzerine etkileri. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 57-67.
- Pace, L.A.; Crowe, S.E. (2016). Complex Relationships Between Food, Diet, and the Microbiome. *Gastroenterol. Clin. N. Am.*, 45, 253–265. [Cross-Ref] [PubMed]
- Paoli, A., Bianco, A., Grimaldi, K. A., Lodi, A., & Bosco, G. (2013). Long term successful weight loss with a combination biphasic ketogenic Mediterranean diet and Mediterranean diet maintenance protocol. *Nutrients*, 5(12), 5205-5217.
- Patterson, R. E., & Sears, D. D. (2017). Metabolic effects of intermittent fasting. *Annu Rev Nutr*, 37(1), 371-93.
- Peterman, M. G. (1926). The ketogenic diet in the treatment of epilepsy: a preliminary report. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 64(1), 96-97.
- Pfeifer, H. H., & Thiele, E. A. (2005). Low-glycemic-index treatment: a liberalized ketogenic diet for treatment of intractable epilepsy. *Neurology*, 65(11), 1810-1812.
- Phinney, S. D. (2004). Ketogenic diets and physical performance. *Nutrition & metabolism*, 1(1), 1-7.
- Pinto A, Bonucci A, Businaro R, Corsi M, Maggi E. (2018). Anti-oxidant and anti-inflammatory activity of ketogenic diet: New perspectives for neuroprotection in Alzheimer's disease. *Journal of Antioxidants.*, 7(5):63. doi:10.3390/antiox7050063.

- Pipoyan, Davit, Stella Stepanyan, Seda Stepanyan, Meline Beglaryan, Lara Costantini, Romina Molinari, and Nicolò Merendino. (2021). "The Effect of Trans Fatty Acids on Human Health: Regulation and Consumption Patterns" *Foods* 10, no. 10: 2452. <https://doi.org/10.3390/foods10102452>
- Poff, A. M., Koutnik, A. P., & Egan, B. (2020). Nutritional ketosis with ketogenic diets or exogenous ketones: features, convergence, and divergence. *Current Sports Medicine Reports*, 19(7), 251-259.
- Rasmussen BB, Tipton KD, Miller SL, et al. (2000). An oral essential amino acid-carbohydrate supplement enhances muscle protein anabolism after resistance exercise. *J Appl Physiol* 88, 386–392.
- Rusek, M., Pluta, R., Ułamek-Kozioł, M., & Czuczwar, S. J. (2019). Ketogenic diet in Alzheimer's disease. *International journal of molecular sciences*, 20(16), 3892.
- Sayın, K. (2022). Hızlı Yemek Ürünlerinin Sağlık Üzerine Etkileri ve Tercih Nedenleri Üzerine Bir. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 10(1), 302-320.
- Schachter, S., & Sirven, J. (2015). Modified Atkins diet. Retrieved from <http://www.epilepsy.com/learn/treating-seizures-and-epilepsy/dietary-therapies/modifiedatkins-diet>.
- Simopoulos, A.P. (1999). Essential fatty acids in health and chronic disease. *Am. J. Clin. Nutr.*, 70, 560s–569s. [CrossRef] 14. Baker, E.J.; Miles, E.A.; Burdge, G.C.; Yaqoob, P.; Calder, P.C. Metabolism and functional effects of plant-derived omega-3 fatty acids in humans. *Prog. Lipid Res.* 2016, 64, 30–56. [CrossRef]
- Sondhi, V., Agarwala, A., Pandey, R. M., Chakrabarty, B., Jauhari, P., Lodha, R., ... & Gulati, S. (2020). Efficacy of Ketogenic Diet, Modified Atkins Diet, and Low Glycemic Index Therapy Diet Among Children With Drug-Resistant Epilepsy: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatrics*, 174(10), 944-951.
- Stellinwerff T, Bovim IM, Whitfield J. (2018). Contemporary nutrition interventions to optimize performance in middle-distance runners. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* (9)1–29. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2018-0241>.
- Şahin, T., ve Tozcu, D. (2022). De Leptin, Mikrobiyota ve Obezite İlişkisi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 6(1), 77-84.
- Şahingöz, S.A., (2007). Omega-3 yağ asitlerinin insan sağlığına etkileri. *Gazi Üniv. Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fak. Derg.*, 21: 1-13.
- Tipton KD, Ferrando AA, Phillips SM, et al. (1999). Postexercise net protein synthesis in human muscle from orally administered amino acids. *Am J Physiol-Endocrinol Metab* 276, E628–E634.
- Veech, R.L., (2004). The therapeutic implications of ketone bodies: The effects of ketone bodies in pathological conditions: Ketosis, ketogenic diet, redox

- states, insulin resistance, and mitochondrial metabolism. *Prostaglandins Leukot. Essent. Fat. Acids*, 70, 309–319. [CrossRef] [PubMed]
- Weber, D. D., Aminzadeh-Gohari, S., Tulipan, J., Catalano, L., Feichtinger, R. G., & Kofler, B. (2020). Ketogenic diet in the treatment of cancer—where do we stand?. *Molecular metabolism*, 33, 102-121.
- Wheless JW (2001). The ketogenic diet: an effective medical therapy with side effects. *J child Neurol* 16, 633–635.
- Wheless, J. W. (2008). History of the ketogenic diet. *Epilepsia*, 49, 3-5.
- Wlodarek D. (2019). Role of ketogenic diets in neurodegenerative diseases (Alzheimer's disease and Parkinson's disease). *Nutrients.*, 11(1):169. doi:10.3390/nu11010169.
- Woods S. C., Schwartz M. W., Baskin D. G., Seeley R. J. (2000). Food intake and the regulation of body weight. *Annu Rev Psycholl*, 51:255-277.
- Zarnowska, I. M. (2020). Therapeutic use of the ketogenic diet in refractory epilepsy: what we know and what still needs to be learned. *Nutrients* 12, 2616.
- Zhang, J., Zhan, Z., Li, X., Xing, A., Jiang, C., Chen, Y., Shi, W., & An, L. (2017). Intermittent fasting protects against Alzheimer's disease possible through restoring aquaporin-4 polarity. *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 10, 395.



BÖLÜM 9

TÜRKİYE’DE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN SPOR YÖNETİMİNDE ROLÜ VE ETKİNLİĞİ

Ömer SİVRİKAYA¹

¹ Dr.Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0002-3529-8754.

GİRİŞ

Şehirleşme, devletlerin sermaye sahiplerinin istekleri doğrultusunda şehirdeki sanayi tesislerinin ihtiyacı olan iş gücünü karşılamak için şehir dışında yaşayan insanları daha iyi hizmet almak ve daha iyi yaşamak vaadiyle, köyleri ve kırsal yaşamı terk ederek göç ettirilmesi politikasının adıdır. Şehirleşmeyi medenileşme, şehirde yaşamayı medeni olma şartı olarak algılanmasını isteyenler, sanayileşme ve şehirleşmeyi köylülükten kurtulmak, medeni insan olmak suretiyle refaha ulaşma yolu olarak sunmuşlardır. Bu yanlış yönlendirme ve algı politikası, bugün şehirlerde yaşanan problemlerin temelini teşkil etmektedir.

Köyden kente göçün nedenleri çeşitli şekillerde ifade edilmektedir. Ancak en genel ifade ile sanayileşme sürecinin sosyolojik ve ekonomik bir yansıması şeklinde açıklanabilmektedir (Zhang ve Song, 2003). Tarihte göçlere katılan insan sayısının en fazla olduğu dönem Sanayi Devrimi'ne denk düşmektedir. Bu dönem kırsal alandaki insanlar iş imkanlarından dolayı kentlere doğru yöneldiği bir dönem olduğu için, kente göç sanayi toplumunun bir özelliğidir. Göç hareketleri gelişmiş ülkelerde 18. yüzyılın ortalarında sanayileşme ile ortaya çıkarken, Türkiye'de 20. yüzyılın ortalarından itibaren etkili olmuştur (Koyuncu, 2012).

Metropol, Yunancada metro (ana) ve polis (kent) sözcüklerinden oluşmuş; antik çağların kent devletlerini tanımlamak için, daha sonraları ise Londra, Paris, Tokyo, New York gibi büyük kent merkezlerinin tanımlanmaları için kullanılmıştır (Berköz, 1991).

Metropoliten alan, yüksek yoğunluklu büyük bir merkez ile onu çevreleyen ve onunla sıkı günlük ekonomik, sosyal, kültürel, vb. ilişkisi olan kent ve köylerden oluşan, ileri aşamada bir toplumun üzerinde oturduğu ve üretim yaptığı toprakların tümüdür. Merkezi kent alanının tümü üzerinde egemenliği vardır. Metropoliten bölge ise metropoliten alan ile çevresindeki kent ve köyleri içeren hinterlandından oluşan daha büyük bir alandır. Metropoliten alanın hinterlandı üzerinde etkisi güçlü fakat egemenliği tam olmayıp ikisi arasındaki gidiş-geliş ilişkisi günlük değildir (Turak, 1985).

Metropoliten alan, büyükşehir, anakent gibi kavramlar genelde birbirlerinin yerine kullanılan kavramlardır. Conurbation, megapolis gibi kavramlar da aynı anlamda kullanılmaktadır. Metropoliten alanı genel olarak tanımlarsak, nüfusun ve ekonomik faaliyetlerin yoğun olduğu, sosyal yaşamının merkezi konumunda bulunan şehir veya yaşam alanları şeklinde tanımlayabiliriz (Görmez, 1993).

Dünyanın her yerinde görülen kentleşme, bilhassa gelişmekte olan ülkelerde diğerlerinden daha hızlı gelişim göstermektedir. Bu konuda

nüfus artışının hızlı olması ve birey hareketliliği oldukça etkilidir. Hızlı kentleşme büyük kentlerin daha fazla büyümesi, kent merkezleri ve belediyeler dışında plansız ve düzensiz gelişmelere neden olmuş, büyük kentlerin yönetilmesi konusunda özel sistem arayışları söz konusu olmuştur (Varcan, 2019).

Kentleşme süreci Türkiye’de 1950’li yıllardan sonra artış göstermiştir. Demokrat Partinin izlediği liberal politikaya geçişle birlikte özellikle tarımda makineleşmenin başlaması ile geri kalmış bölgelerde yaşayan insan gücüne dayalı üretimin yerini makineler aldığı için işsizlik sorunu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte de kırsal kesimlerden kentlere yoğun göç akımı yaşanmıştır (Şengül, 2019). Türkiye’deki kırsal göç hareketi ilk zamanlarda bir sorun olarak algılanmamış hatta bu hareketin desteklenmiş olduğu söylenebilir (Yavuz, Aksoy, Topçu, Erem 2004).

Kentleşmeye etki eden faktörler ülkelerin gelişmişlik düzeylerine ve kültürel yapılarına göre farklılık gösterebilmektedir. Genellikle itici nedenler, çekici nedenler ve diğer sosyal, siyasi nedenler kentleşmeye ve göçe neden olan faktörlerdir. Kentleşmeyi etkileyen itici nedenler; kırsal kesimdeki yaşamın olumsuz koşullarından dolayı kentlere göç etme eğilimleridir. İnsanların yaşadıkları koşulları beğenmeme ve daha iyi bir yaşam arzusu itici faktörler olarak sayılabilir. İtici sebepler kapsamında insanların kentlere göç nedenleri; işsizlik, toprak yetersizliği, doğal afetler, verimsizlik, tarımda makineleşme, eğitim sorunları, tarımsal politikalar, tarım arazilerinin miras yoluyla bölünmesi gibi birçok sorun sayılabilir. Çekici nedenler ise kırsal yerleşim alanlarında yaşayan insanların yeterince gelir elde edememeleri sonucu kentlerdeki iş imkânları kentlere çeken nedenlerdir. Sanayileşme ile gelişen iş imkânları kentleri birer cazibe noktasına getirmiştir. Kır ile kent arasındaki gelir eşitsizliği, daha iyi bir eğitim, sağlık hizmetleri, ulaşım olanakları gibi nedenler çekici faktörler arasında sayılabilir (Esen & Akçakaya, 2021).

Az gelişmiş ülkelerin özellikleri olarak sayılabilecek tarımsal alan üzerinde gerçekleştirilen verimlilik düzeyi ve tarımsal alanda kişi başına düşen tarımsal gelir, doğaldır ki kırsal nüfusu kırdan tutabilecek düzeye erişimden uzaktır. Daha önce belirtmiş olduğumuz nedenleri de buna ilave ettiğimizde az gelişmiş ülkelerdeki temel niteliklere bağlı olarak Türkiye’de de kırdan kente göç hareketleri yaşanmak durumunda kalmıştır. Kentleşmenin nedenleri arasında sayılan ve kırdan kente göçün en başat nedeni olan itici, çekici ve iletici etmenler arasında Türkiye için en belirgin olan etmenin kentlerin çekiciliğinden çok kırsal alanın iticiliğinden kaynaklandığı açıktır. Buna bağımlı olarak Türkiye’de yapısal değişimin ilk olarak kırsal alanda oluşan etmenlerin ortaya çıkardığı itici güçlerin işleyişiyle doğduğu anlaşılmaktadır (Sencer, 1979).

Göçün hızlı bir şekilde gerçekleşmesi birçok soruna sebep olmuştur. Altyapı sorunları, çarpık kentleşme gibi sorunlara neden olmuştur. Konut yetersizliği ve buna bağlı olarak gecekondulaşma ortaya çıkmıştır. Plansız bir şekilde gerçekleşen kentleşme ve göç hareketleri sonucu artan nüfus karşısında eğitim, sağlık ve yönetsel alanlarda yeterli hizmet sunmada sıkıntılar baş göstermiştir. Tüm bu sorunlara karşı büyükşehirlerdeki geleneksel belediye yönetimleri, sorunlarla başa çıkma konusunda yetersiz kalmıştır. Bu sebeple yeni büyükşehir belediye yönetim sistemi oluşturulmuştur (Esen & Akçakaya, 2021).

Türkiye’de hızlı kentleşmenin büyükşehirlere doğru olması, bu şehirlerin büyümesi ve hizmet türlerinin artmasına neden olmuştur. Buna rağmen yerel hizmetlerin koordine edilmesi, yerine getirilmesi ve optimum hizmet alanının kurulması konuları yetersiz kalmıştır. Bu nedenlerden dolayı büyükşehir yönetimine ihtiyaç duyulmuştur (Deniz, 2019). Büyükşehir yönetimi nüfusu hızla artan büyük yerleşim alanlarında yerleşimin plansız ve dağınık olması, geleneksel yönetimlerden başka ihtiyaçlara daha uygun olacak planlama ve yönetim tarzıyla yönetilmeleri için, kanunlarla meydana getirilen belediye türüdür (Koca, 2019).

BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN GELİŞİM SÜRECİ

Türkiye’de büyükşehirlerin yönetimiyle ilgili tartışmalar 1960’lı yıllardan sonra artmıştır. Özellikle göçle birlikte hızlı artan nüfus ve bununla birlikte ortaya çıkan sorunlara karşı çözüm arayışı içine girilmiştir. Başta İstanbul olmak üzere yoğun göç alan şehirlerdeki büyüme, büyükşehirlerde kentlerin etrafında yeni yerleşmeler oluşmasına sebep olmuştur. Bu yerleşmelerin nüfusu arttıkça köylerin belediyelere dönüşmesi şeklinde bir kentsel yayılmanın oluşmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte ekonomik ve sosyal ilişkiler yönünden bütünleşmiş fakat yönetim anlamında parçalı yerleşim alanları meydana çıkıyordu. Bu durumda, belediyeler ile etrafındaki köylerin arasında koordinasyon ve planlama gibi daha birçok soruna neden olmaktadır (Arıkboğa, 2018).

Türkiye’de anakent yönetiminin kurulmasının altında temelde iki sebep yatar. Kuruluş amaçlarından ilk ana etkeni, büyük kent merkezlerinde hizmet sağlama noktasında etkinliğin ve verimliliğin sağlanması, ikinci sebep ise ilki kadar önem arz etmese de katılım ve demokrasiyi gerçekleştirmektir (Görmez, 1993). Plan ve hizmet bütünlüğünün sağlanması, yerel hizmetlerin standardının ve kalitesinin yükseltilmesi, şehirlerin rekabet gücünün artırılması, yeterli ve uzman personel istihdamı sağlanması, yerel yönetimlerin birbirine geçmiş görevlerinin sadeleştirilmesi gereği gibi hususlar yeni büyükşehir modeline geçişin gerekçeleri arasında gösterilmektedir (Güngör, 2012).

Şehirleşmeyi ülkenin kurtuluşu olarak görme yanlışlığı, şehirleri

yaşanmaz hale getirmiştir. Şehir yönetiminde problemleri çözmek için başvurulmuş farklı modellerin temel eksikliği; yerel yönetim anlayışının özerklik ve katılımcı yönetim gibi gereklerinden mahrum, yönetilemeyecek kadar büyük şehirlerde, yönetecek kaynaklara sahip olmayan idari yapıyı dayatan merkeziyetçi yönetim anlayışıdır.

1982 Anayasası yürürlüğe girmeden önce, Milli Güvenlik Konseyi'nin 11 Aralık 1980 tarihinde aldığı 34 nolu kararında büyük kentlerin etrafında kurulan belediyelerin vazifelerini uygun olarak yapamadıkları nedeniyle zaman kaybetmeden merkez belediyeye bağlanmaları belirtilmiştir. Büyükşehir uygulamasına geçişte bu karar önem teşkil etmektedir (Özer, 2019). Daha sonra kentlerin yakınlarındaki yerleşim alanlarının merkez belediyeye bağlanması uygulamalarını denetim altına almak amacıyla 1981 yılında 2561 sayılı Büyükşehirlerin Yakın Çevresindeki Yerleşim Yerlerinin Ana Belediyelere Bağlanması Hakkında Kanun birtakım ölçütler getirmiştir (Bayrakçı, 2009).

Bu kanun içme ve kullanma suyu, ulaşım, toplu taşıma, enerji, imar ve kanalizasyon gibi belediyelerin temel hizmetlerinin bütünleştirici bir planlamayla ve verimli bir şekilde sunulmasını sağlamak maksadıyla son yapılan genel nüfus sayımına bakarak belediye nüfusu 300.000'i geçen büyükşehirlerin etrafında yer alan köy ve belediyelerin yakınında yer aldığı büyükşehir belediyesine bağlanabileceğini kararlaştırmaktadır (Özer, 2019).

1984 yılında Bakanlar Kurulu tarafından Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararname yürürlüğe girdi. İleri bir zamanda 3030 sayılı Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun kabul edilmiştir (Bayrakçı, 2009).

Büyükşehir kavramı 3030 sayılı kanunun 3. maddesinde “belediye sınırları içinde birden fazla ilçe bulunan şehirleri ifade eder” şeklinde açıklanmıştır. İlçe belediyesi ise “Büyük şehir belediye sınırları içinde kalan ilçelerde kurulan belediyeleri, ifade eder” şeklinde ifade edilmiştir. Kanunu 4. maddesinde “Büyük şehirlerde büyük şehrin adı ile bir «büyük şehir belediyesi», büyük şehir dahilindeki ilçelerde ilçelerin adını taşıyan «ilçe belediyeleri» kurulur. Merkez ilçeler bu Kanunun uygulanması bakımından ayrı bir ilçe sayılarak ve bu ilçenin büyük şehir belediyesi içinde kalan kısmında «merkez ilçe belediyesi» adı ile bir belediye kurulur” hükümleri bulunmaktadır (Sargın, 2021).

2004 yılında çıkarılan 5216 sayılı kanun ile büyükşehir belediyeleri yeniden düzenlenmiştir. Bahsi geçen kanunla büyükşehir belediyesi olabilme adına hem ölçek ve hem de nüfus kriterleri getirilmiştir. Bu çerçevede, fiziki yerleşimleri ve ekonomik vaziyetlerinin uygun olması

halinde, nüfusu 750.000'den fazla olan il belediyelerinin, büyükşehir belediyesi olabilmeleri mümkün hale getirilmiştir (İzci ve Turan, 2013).

6360 sayılı kanun yürürlüğe girmeden önce büyükşehir belediyelerinin sınırları, bütün il mülki sınırlarını içine almaz, yalnızca ismini aldıkları büyükşehir belediyesinin belirlenen sınırlarını kapsardı. Fakat yeni kanunla birlikte belediye sınırları, bütün büyükşehir belediyelerinde il mülki idare sınırı olarak belirlenmiştir (Selçuk, 2010).

6360 sayılı yasanın ülkemizdeki yerel yönetim birimleri içerisinde büyükşehir belediyesini kamu hizmeti sunmada başat bir role getirdiği açıktır. Yasanın gerekçesinde çok sayıda yerel yönetimin varlığı nedeniyle ortaya çıkan kaynak israfını önlemek; optimal ölçekte hizmet üretmek; hizmetleri geniş ölçekte tek merkezden yürüterek ölçek ekonomilerinden yararlanmak amacı hükümet tarafından belirtilmiştir. Bu noktada yasanın gerekçesinde halkın yönetime katılımının artırılması, yerelleşme veya demokratikleşme gibi önceliklerinin bulunmadığı görülmektedir (Ayman & Güler, 2012).

5216 sayılı yasa ile başlayan yerelleşmeye önem veren ve büyükşehir belediye modelini yaygınlaştırarak belde belediyeleri ve il özel idarelerini kaldıran yaklaşım, 5216 sayılı yasa ile devam eder gibi görünse de merkezi yönetimin büyükşehir yönetimleri üzerinde vesayet kurmak için adımlar attığı görülmektedir. Atanmış valilerin Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı vasıtasıyla seçilmiş büyükşehir yönetimlerini vesayet altına alması bu anlayışın tezahürüdür.

Tablo1. Büyükşehir Belediyeleri Gelişim Süreci (Zengin, 2014)

Yıl	Yasal Düzenleme	Belediye
1984	3030 sayılı Kanun	İstanbul, Ankara, İzmir
1986	3306 sayılı Kanun	Adana
1987	3391, 3398 ve 3399 sayılı Kanunlar	Bursa, Gaziantep, Konya
1988	3508 sayılı Kanun	Kayseri
1993	504 sayılı KHK	Antalya, Diyarbakır, Erzurum, Eskişehir, İzmit (Kocaeli), Mersin, Samsun
2000	593 sayılı KHK	Adapazarı (Sakarya)
2014	6360 sayılı Kanun	Aydın, Balıkesir, Denizli, Hatay, Malatya, Manisa, Kahramanmaraş, Mardin, Muğla, Ordu, Tekirdağ, Trabzon, Şanlıurfa, Van

Optimal belediye kavramı genel olarak, kent büyüklüğü, kent bütünlüğü, belediye büyüklüğü gibi bir takım adlarla da anlatılmaktadır. Optimal yada optimum büyüklük dendiğinde anlatılmak istenen ise, en uygun büyüklük kavramı olmaktadır. Söz konusu olan birimler belediyeler olduğuna göre optimum büyüklük kavramının belediyeler açısından

ne anlamı ifade ettiğini irdelemek gerekmektedir. Belediyeler bir yerel yönetim örgütüdür. Ve yerel halkın müşterek nitelikteki ihtiyaçları ile ilgili kamu hizmetlerini karşılamaktadır. Bu sebeple optimal büyüklük olgusu belediyelerin karşılamakta olduğu kamu hizmetlerinin nitelikleri göz önünde bulundurularak belirlenmek zorundadır. Bunu yaparken de belediyelerin karşılamak zorunda olduğu temel hizmetler belirlenmeli ve bu hizmetlerin birim maliyetleri üzerine bir değerlendirme yapılmalıdır. Bu değerlendirmeler yapılırken üretilen hizmet ile kullanılan kaynak arasındaki ilişki dikkatli bir biçimde incelemeye alınmalıdır (Polatoğlu, 1996).

5216 Sayılı Kanun'unun çıkarılma nedeni aslında büyükşehir belediye sisteminin daha etkin ve verimli hizmet sağlaması, sunulacak hizmetlerin daha planlı ve programlı bir şekilde yerine getirmektir (Akpınar, 2019). 1950-1960 yılları demografik büyümenin hızlandığı dönemdir. 1960-1990 döneminde ise kentsel nüfusun 7 milyondan 32 milyona yükseldiği görülmektedir. Toplam nüfusun içindeki kentsel nüfus oranı da %25'ten %55'e çıkmıştır (Şengül, 2019).

Tablo2. Büyükşehir İl Nüfusları ve Oranı (<https://www.nufusu.com/>, 2022).

Sıra	İl	Toplam Nüfus	Nüfus Yüzdesi
1	İstanbul	15.462.452	% 18,49
2	Ankara	5.663.322	% 6,77
3	İzmir	4.394.694	% 5,26
4	Bursa	3.101.833	% 3,71
5	Antalya	2.548.308	% 3,05
6	Adana	2.258.718	% 2,70
7	Konya	2.250.020	% 2,69
8	Şanlıurfa	2.115.256	% 2,53
9	Gaziantep	2.101.157	% 2,51
10	Kocaeli	1.997.258	% 2,39
11	Mersin	1.868.757	% 2,23
12	Diyarbakır	1.783.431	% 2,13
13	Hatay	1.659.320	% 1,98
14	Manisa	1.450.616	% 1,73
15	Kayseri	1.421.455	% 1,70
16	Samsun	1.356.079	% 1,62

17	Balıkesir	1.240.285	% 1,48
18	Kahramanmaraş	1.168.163	% 1,40
19	Van	1.149.342	% 1,37
20	Aydın	1.119.084	% 1,34
21	Tekirdağ	1.081.065	% 1,29
22	Sakarya	1.042.649	% 1,25
23	Denizli	1.040.915	% 1,24
24	Muğla	1.000.773	% 1,20
25	Eskişehir	888.828	% 1,06
26	Mardin	854.716	% 1,02
27	Trabzon	811.901	% 0,97
28	Malatya	806.156	% 0,96
29	Ordu	761.400	% 0,91
30	Erzurum	758.279	% 0,91
	TOPLAM	65.156.232	% 77,89

Ülke nüfusunun yaklaşık %80'i büyükşehir statüsündeki illerde yaşamaktadır. 5216 ve 5393 sayılı kanunlar içerik ve uygulama olarak birbirinden farklılıklar arz etmektedir. Büyükşehir belediye ve il belediyelerinde yaşayan vatandaşlara ayrı imkanlar sağlanması ve uygulamalar yapılması kabul edilebilir bir durum olarak değerlendirilmemektedir. Yürürlükteki mevzuata göre nüfusu 750.000 olan iller, kanuni düzenleme ile büyükşehir belediyesi olabilmektedir. Nüfus kriterinin izafi olduğu açıktır. Ülkemizde il olmak için gerekli kriterlerin belirlendiği bir mevzuat yoktur. Nüfusun pek çok büyükşehirden büyük olduğu halde halen ilçe statüsünde şehirler vardır. Büyükşehir sınırlarının il sınırı olması gerekliliği doğrultusunda sadece nüfus, il veya büyükşehir olmak için yeterli bir kriter sayılamaz. Esas olan vatandaşlara hizmetin en etkili ve verimli biçimde ulaştırılabileceği yönetim yapısı şartlarını belirlemektir.

Büyükşehir belediye yapılanması, merkeziyetçi yönetim anlayışı sebebiyle gereği gibi uygulanamamaktadır. Bir yandan diğer belediyelere nazaran daha fazla yetki ve kaynak aktarılan büyükşehir belediyeleri, 6360 sayılı Kanunla valiliklere bağlı Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlıkları'nın idari vesayetine bağlanmıştır. İl sınırları sorumluk alanı olarak belirlenen büyükşehir belediyeleri yetki alanında ilçe belediyelerinin olması, ilçe belediye yöneticilerinin büyükşehir meclis üyesi olması yönetimde çatışmalara ve kaynak israfına sebep olmaktadır. Konya ilinin en ücra köyüne hizmet götüren büyükşehir belediyesi,

merkez ilçede hizmet yapamayacakmış gibi ayrı bir veya birkaç belediye olması israftır.

Mevcut durumda il genelinde yetki karmaşası devam etmektedir. Yetkinin tek elde toplanmasını demokratik usullerle sağlayacak yönetsel düzenlemeler yapılmalıdır. Yönetilenlerin katılımını sağlamak ve özerk yönetim benimsenmelidir. Ancak esas olan etkili ve verimli yönetim yapısı ve vatandaş memnuniyeti olmalıdır. Bu şartları sağlayacak yönetim yapısı optimal yerel yönetim büyüklüğünün ölçüsü olmalıdır. Bu esaslar bir köy yönetiminde olmayabilir veya büyükşehir belediyesinde sağlanabilir. Yönetilen birimin büyüklüğü yerel yönetim anlayışından bağımsız bir durumdur. Ortaya çıkacak yönetim yapısının aksaklıklarının olması muhtemeldir. Ancak özünde doğru olan yapının eksik kısımları, bilimsel bir yaklaşımla iyi örneklere doğru kıyaslamalar ve saha araştırmaları yaparak czmlenebilir. Bu anlamda sürekli sistem arayışları ve partizan yaklaşımlar istikrarlı bir yönetim düzeninin kurulmasını engeller.

Bu değerlendirmeler ışığında illeri yerel yönetim anlayışının temeli olarak kabul etmek mümkün olabilir. Her ilde bir belediye etkili ve verimli hizmet vermek için uygun büyüklük olarak düşünülebilir. Belediyelerin verimli çalışacağı büyüklüğün sağlanması için bazı illerin bölünmesi ve birleşmesi de söz konusu olabilir. Böylelikle, şehirlerin yönetimiyle ilgili il genel meclisi, il ve ilçe belediye meclisleri gibi iki ayrı karar organı olmayacaktır. şehirle ilgili seçilmişlerin yönettiği tek karar organı olması daha demokratik ve ekonomiktir. Bu meclislerin ayrı ayrı sevk ve idare edilen icra organları yerine tek meclise bağlı müstakil bir idari teşkilatın çalışması daha verimli olacaktır.

BüYüKşEHİR BELEDİYELERİNİN SPOR FAALİYETLERİ

Tüm dünyada hem merkezi yönetimler hem de yerel yönetimler düzeyinde sporun teşvik edilmesi, spor tesisi yapılması, sporcu yetiştirilmesi gibi pek çok başlıkta toplanabilecek kamu politikalarının oluşturulmaya çalışıldığı bilinmektedir. Yerel düzeyde kamusal bir yapılanma olan belediyelerin ise spor hizmetlerini geniş halk kitlelerine ulaştırmak gibi görevler edindikleri dikkat çekmektedir (Arslan, nl ve elebi, 2011).

şehirler ve belediyeler hem önemli fiziksel aktivite ortamları hem de halk sağlığı mesajlarının önemli aracılarıdır. Ne yazık ki, yerel düzeydeki fiziksel aktivite, vatandaşlara ulusal olandan daha yakın bir yönetim düzeyini temsil etmesine rağmen, büyük ölçüde yeterince araştırılmamıştır. şehirler, çekicilikleri ve rekabet güçleri için ve vatandaşlarına refah sağlamak için fiziksel aktivitenin önemini yavaş yavaş kabul ediyor. Fiziksel aktiviteye katılımın, insanların içinde yaşadığı yapılı, doğal ve sosyal ortamlardan güçlü bir şekilde etkilendiğine şüphe yoktur. şehirler ve belediyeler, aktiviteyi ve dolayısıyla sağlığı destekleyen

ortamlar yaratmada çok önemli bir role sahiptir. Yerel yönetimlerin, tüm vatandaşların çeşitli fiziksel aktivite fırsatlarına erişimini sağlamada hayati bir rol üstlendiğine şüphe yoktur (PACTE, 2022).

Ülkemizdeki 30 büyükşehir belediyesi spor hizmetleri için genel bir değerlendirme yapılacak olursa; büyükşehir belediyelerinin tamamında sporla ilgili bir ihtisas komisyon olduğu görülecektir. Gelişmiş ülke belediyelerinde var olan bu idari yapılanmanın bizim belediyelerimizde olması sevindiricidir. Ancak bu komisyonun oluşumunda ve işleyişinde eksikler vardır. Gelişmiş ülkelerde meclis üyeleri belirlenirken çalışacağı komisyon düşünülerek, bilgi birikimi ve tecrübesiyle meclisin kararlarına katkı sağlayacak profilde kişiler meclis üyesi adayı olarak tercih edilmektedir. Belediye komisyonlarında sadece seçilmiş üyeler değil, belediye başkanı tarafından ilgili komisyona katkı sağlayacak uzman kişiler dahil edilmektedir. Bu komisyonlar ilgili hizmet alanının karar organıdır. Spor alanında yapılacak çalışmalara komisyon karar vermektedir. Meclis onayından sonra yürürlüğe girmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri, dünyanın en büyük spor ekonomisi ve sporda profesyonelliğin en yaygın olduğu ülke olmasına rağmen belediyeler spor hizmetlerini rekreatif bir faaliyet olarak kabul etmişlerdir. Bu sebeple belediyelerde spor hizmetleri, park ve rekreasyon hizmetleri olarak isimlendirilen hizmet alanındadır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde yaklaşık 1,5 milyon nüfusu olan San Diego Belediyesi Park ve Rekreasyon Komisyonu, belediye başkanı tarafından atanır ve meclis tarafından onaylandıktan sonra göreve başlar. Park ve rekreasyon komisyonu, parkların, sahillerin ve mesire yeri ve tesislerinin iktisabı, geliştirilmesi, bakımı ve işletilmesine ilişkin konularda bir politika danışma kurulumudur. On bir kişiden oluşan komisyonun üyeleri; denetim, finans veya belediye finansmanı, genel işletme, planlama, biyoloji veya çevre bilimi, kaynak yönetim veya koruma, vahşi yaşam yönetimi veya koruma, inşaat yönetimi, rekreasyon yönetimi veya planlaması konularının birinde veya daha fazlasında uzmanlığa veya kanıtlanmış deneyime veya bilgiye sahip olacaktır.

Park ve Rekreasyon Birimi Müdürü, komisyonun sekreteri olarak görev yapar. Belediye başkanı, komisyonun tavsiyesi üzerine, belirli sorunları veya ilgi alanlarıyla ilgilenen daimi ve geçici komiteler atayabilir. Bu komiteler belediye rekreasyon tesisleri için de kurulabilir. Komisyon toplantılarına üyeler dışında kimse katılamaz. Ancak vatandaşlar toplantı öncesi internet sitesinden ilan edilen konular hakkında oluşturulan web foruma görüş sunabilir. Toplantı kararları komisyon üyeleri ve komisyon faaliyetleri hakkında bütün bilgiler komisyonun internet sitesinden takip edilebilir (<https://www.sandiego.gov/parkandrecboard>, 2022).

Ülkemizdeki büyükşehir belediyelerinin spor ihtisas komisyonlarının bu şekilde oluşmadığı ve meclis kararlarına etki edemediği, bu sebeple işlevsel olmadığı bilinmektedir. Komisyonun işleyişindeki eksikler giderilirse bütün hizmet alanlarında belediye meclislerinin, komisyonlarda ilgili ve uzman kişilerce konu gerektiği şekilde ve gerektiği kadar tartışıldığından daha doğru kararları daha hızlı alabilmesi mümkün olacaktır.

Belediye başkanları ile yapılan bir çalışmaya göre: Belediyelerin %34.43' ünde spor ile ilgili bir birimin olmaması dikkat çekicidir (Çoban ve Devocioğlu, 2006). Son yıllarda belediyelerin spor birimi kurmak için daha fazla istekli olduğu görülmektedir. Büyükşehir belediyelerinin tamamının sporla ilgili bir idari birime sahip olması, sporun bir hizmet alanı olarak kabul edildiğinin ve kurumsal bir çabanın varlığının delilidir. Ancak, bu idari yapılanmanın standart bir biçime sahip olmadığı görülmektedir. Farklı isim ve içeriklerle daire başkanlığı, şube müdürlüğü ve şirket biçiminde idari yapılar görülmektedir.

Tablo3. Büyükşehir Belediyelerinin Spor Hizmetleri Yapılanması

İL ADI	MECLİS KOMİSYONU	SPOR BİRİMİ	SPOR KULÜBÜ
ADANA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Adana Büyükşehir Belediyesi Spor
ANKARA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	B.B. Ankara Spor - ASKİ Spor - EGO Spor
ANTALYA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Antalya Büyükşehir Belediyesi ASAT Spor
AYDIN	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Aydın Büyükşehir Belediyesi Spor
BALIKESİR	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Şube Müdürlüğü	Balıkesir Büyükşehir Belediye Spor
BURSA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Bursa Büyükşehir Belediye Spor
DENİZLİ	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Sosyal Hizmetler Dairesi Başkanlığı	Denizli Büyükşehir Belediye Spor
DİYARBAKIR	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Diyarbakır Büyükşehir Belediye Spor 'Amedspor'

ERZURUM	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Şube Müdürlüğü, Erzurum Spor A.Ş.	Büyükşehir Belediye Erzurumspor
ESKİŞEHİR	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Eskişehir Büyükşehir Gençlik ve Spor
GAZİANTEP	Eğitim, Kültür ve Spor Komisyonu	Gençlik Hizmetleri ve Spor Daire Başkanlığı	Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Spor
HATAY	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Sportif Organizasyonlar Şube Müdürlüğü	Hatay Büyükşehir Belediye Spor
MERSİN	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu-Amatör Spora Destek Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Mersin Büyükşehir Belediyesi Gençlik ve Spor
İSTANBUL	Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Şube Müdürlüğü, Spor İstanbul A.Ş.	İstanbul Büyükşehir Belediye Spor Kulübü, İSKİ Spor Kulübü, İETT Spor Kulübü, İtfaiye Spor Kulübü
İZMİR	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	İzmir Büyükşehir Belediyesi Gençlik ve Spor
KAYSERİ	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Kayseri Spor A.Ş.	
KOCAELİ	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Kağıtspor
KONYA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik, Spor ve Eğitim Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Konya Büyükşehir Belediye Spor
MALATYA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Kadın, Aile, Gençlik ve Spor Hizmetleri Şube Müdürlüğü	Malatya Büyükşehir Belediye Spor
MANİSA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Şube Müdürlüğü	Manisa Büyükşehir Belediye Spor
KAHRAMANMARAŞ	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Kültür Spor ve Turizm Dairesi Başkanlığı	Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi Gençlik Spor
MARDİN	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Spor Hizmetleri Şube Müdürlüğü	Mardin Büyükşehir Belediyesi Spor

MUĞLA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Şube Müdürlüğü	Muğla Büyükşehir Belediyesi Spor
ORDU	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Ordu Büyükşehir Belediye Spor
SAKARYA	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Sakarya Büyükşehir Belediyesi Spor
SAMSUN	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Şube Müdürlüğü	Samsun Büyükşehir Belediye Spor
TEKİRDAĞ	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Şube Müdürlüğü	Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi Gençlik Spor
TRABZON	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Trabzon Büyükşehir Belediye Spor
ŞANLIURFA	Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi Spor
VAN	Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu	Gençlik ve Spor Hizmetleri Şube Müdürlüğü	Van Büyükşehir Belediye Spor

Kaynak: (Sivrikaya, 2021).

Büyükşehir belediyeleri sahip oldukları kaynaklarla spora hizmet imkanına en fazla sahip olan yerel yönetim birimidir. Sahip oldukları kaynakları etkili ve verimli kullanabilmeleri için gerekli idari yapılanmaya sahiptirler. Gelişmiş ülke standartlarında olmayan bu idari yapılanmayı tamamlamak, ülke nüfusunun % 80'nin sağlıklı spor hizmeti almasını sağlayacaktır. İçişleri ve Çevre Şehircilik Bakanlıklarının, üniversitelerden de destek alarak, Gençlik ve Spor Bakanlığı ile ortak bir çalışma yaparak, gelişmiş ülke belediyelerinde örnekleri olan, belediyelerin spor hizmetleri idari yapılanmasının standartlarını oluşturmaları gerekmektedir.

San Diego Belediyesi Park ve Rekreasyon Birimi; 170.000 dönüm alana sahip etkinlik alanlarında, 59 rekreasyon merkezi, 26 km uzunluğunda plajları, 14 havuz, yedi paten parkı ve üç golf sahasını içine alan 400'den fazla park ve tesisle 1,5 milyonluk şehrin vatandaşlarına ve bu hizmetlerden yararlanmak için şehir dışından gelecek herkese hizmet etmektedir. Halkın serbest zaman değerlendirme ihtiyacını karşılamaktan başka, kişisel gelişim, kültürel değişim ve zenginleşme ve risk altındaki gençler için önemli fırsatlar da dahil olmak üzere gençler, engelliler ve yaşlılar da dahil olmak üzere herkes için programlar, gelişimleri için çeşitli fırsatlar sağlar. San Diego bölgesinin doğal yaşam alanlarının önemli bir bölümünü muhafaza eder. San Diego'nun turizm yoluyla

ekonomisini destekler ve şehrin bir cazibe merkezi olmasını sağlar. Bu hedefler doğrultusunda ücretli ve ücretsiz hizmetlerle yüzlerce tesiste, binlerce program uygulanmaktadır. Her tesisin kendi internet sitesinde kurallar, görevliler, faaliyetler, tarifeler, programlar ve ilgililerin talep edeceği bütün bilgiler bulunmaktadır (<https://www.sandiego.gov/park-and-recreation/activities>, 2022).

5216 sayılı kanunda büyükşehir belediyelerinin spor hizmeti sorumlulukları, “spor tesisleri yapmak ve işletmek, spor kulüplerine yardım etmek, spor müsabakaları düzenlemek ve başarılı spor insanlarına ödül vermek” olarak belirlenmiştir. Aynı kanunda belediye başkanlarının spor kulüplerine başkanlık yapmayacağı belirtilmiştir. Mevzuat hükümlerine rağmen, büyükşehir belediyelerinin nerdeyse tamamının spor kulübü vardır. Spor kulübü kurmak, belediyenin yasal olarak görevi değildir. Şehirlerimizde pek çok spor kulübü varken, belediye spor kulübü kurmak doğru bir yaklaşım değildir. Belediyelerin spor kulüplerine bütçe tahsisi yasal olarak mümkün değildir. Spor kulüpleri özel girişim tarafından yürütülmelidir. Kamu kurumları bütün vatandaşlara sporu teşvik etmek ve spor imkanı sağlamakla mükelleftir. Spor kulüpleri ise sadece lisanslı sporcularına ve üyelerine hizmet eder.

16 milyon vatandaşa hizmet etmekle görevli İstanbul Büyükşehir Belediyesi; Spor İstanbul şirketi, Gençlik ve Spor Şube Müdürlüğü ve dört ayrı spor kulübü ile oldukça karmaşık bir spor yapılanmasına sahiptir. 52 spor tesisinde İstanbul Büyükşehir Belediyesi Gençlik ve Spor Müdürlüğü’nün tesis işletmeciliği modeliyle spor hizmeti verilmektedir. Tesislerde 30 branşta hizmet verilmektedir. 2021 yılında 624.328 kişi tesisleri kullanmıştır. Spor tesisi ya da spor tesislerin yapımının mümkün olmadığı yerlerde okul bahçelerine spor salonları yapılmaktadır. 223 okula spor salonu yapılmıştır. Salonlar beden eğitimi derslerinin modern ve tam donanımlı ortamlara taşınmasına vesile olurken, okul saatleri dışında spor kulüplerine, amatör sporculara ve tüm vatandaşlara açık hale getirilmektedir. 582 spor kulübüne malzeme yardımı yapılmıştır. İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2021 yılı faaliyet raporuna göre, Spor İstanbul 447.355.178 TL gelir, 414.087.781 TL gider bedeliyle kar eden bir şirket olarak görülmektedir (<https://ibb.istanbul>, 2022).

Belediyelerin şirket kurması, spor kulübü kurması gibi hatalı bir politikadır. Ancak İstanbul’dan sonra Erzurum ve Kayseri Büyükşehir Belediyeleri spor hizmetlerini Spor A.Ş. ile yürütmeye karar vermişlerdir. Kendi esnafına girişimcisine rakip olmak, belediye hizmeti olmamalıdır. Belediyeler şirket olarak daha iyi hizmet ediyor gerekçesi ile, kanun değişikliği yapılarak belediyeleri yürürlükten kaldırmak ne kadar doğru ise belediyelerin şirket kurması aynı derecede yanlıştır. Çöp toplama, su saati okuma işlerini bile taşeronlaştıran belediyelerin, ticaret yapmaya neden bu kadar meraklı oldukları bilimsel çalışmalara konu olmalıdır.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin spor hizmetleri alanında pek çok faaliyet gerçekleştirdiği görülmektedir. Ancak, kaynakların etkili ve verimli kullanılabilmesi için; kulüpler vasıtasıyla ve uluslararası organizasyonlarla profesyonel atletlerin mücadele ettiği, müsabaka sporu yerine, “YÜRÜBE İSTANBUL” gibi uygulamalarla daha fazla vatandaşın fiziksel olarak etkin olabileceği, İstanbul Maratonu gibi kitlesel spor faaliyetleriyle şehrin tanıtımının da yapılacağı faaliyet anlayışı hakim kılınmalıdır. Okul bahçelerine yapılan spor salonlarına ek olarak yeşil ve açık spor alanları kazandırılabilir.

Her mahallede içinde, açık kapalı spor alanları olan bir semt parkı oluşturmak bütün belediyeler için temel görev olmalıdır. Bu alanlar büyükşehirlerde yaşanacak deprem gibi afetlerde toplanma ve hayata tutunma alanları olacaktır. Semt parklarının kenarında eğitim ve ibadet kurumları ile çok amaçlı kullanıma müsait sosyal alanlar oluşturulabilir.

Ankara Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 08.09.2021 tarih ve 1734 sayılı kararıyla Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı kurulmuştur. Ülkemizin başkenti ve en büyük ikinci şehrinde bir yıl öncesine kadar sporla ilgili bir idari yapılanma olmaması, belediyelerin spor hizmetleri alanında kurumsallaşmasının yetersizliğinin göstergesi sayılabilir.

Los Angeles Belediyesi, parklarla ilgili birimini 1899, oyun alanı ve rekreasyon birimini 1904'te kurmuştur. Sanayileşme ve beraberinde gelen hızlı kentleşmenin birey, toplum ve kent üzerindeki olumsuz etkileriyle mücadelede sporun önemini fark etmişlerdir (Doğu vd., 2002).

Ankara Büyükşehir Belediyesi üç farklı spor kulübünü yönetmektedir. 5072 sayılı kanunla kamu kurumlarının spor kulübü kurması yasaklanmasına, belediye mevzuatında belediye başkanlarının spor kulübü yöneticisi olmaması gerektiği hükmüne rağmen, kamu kurumları spor kulübü kurup yönetmeye devam etmektedir.

T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER)'e 29.08.2019 tarihinde yapmış olduğumuz 1901965372 sayılı başvurumuz, 03.09.2019 tarihinde Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından şu şekilde cevaplanmıştır. “Söz konusu başvurunuzla ilgili olarak Spor Hizmetleri Genel Müdürlüğü bilgi edinme biriminden alınan bilgiye göre, Türkiye’de adında “belediye” tabiri geçen 1.038 spor kulübü bulunmaktadır.” Adında belediye tabiri geçmeyen belediye iştiraklerine ait spor kulüpleri dahil edildiğinde, bu sayı çok daha fazla olacaktır. İl özel idare, il müdürlükleri, genel müdürlükler ve kamu bankaları vb. kamu kurumlarının kurup yönettiği spor kulüpleri ile belediyelerin beldelerin adını taşıyan spor kulüplerine aktardığı kaynaklar, halka spor hizmeti olarak aktarılması gereken hizmetlerin yetersiz kalmasına sebep olmaktadır.

Belediyelerin şehirlerin adını taşıyan kulüplere belediye bütçesinde olmayan kalemlerden yaptığı yardımlarla, kamu kurumlarının spor kulüplerine harcadığı kaynaklar katlanarak artmaktadır. Halkın vergilerini ve halkın hakkı olan hizmet için kullanılması gereken kaynakları kendilerini amatör olarak adlandırıp, milyonlarca lira vergisiz kazanç sağlayan 15-20 kişinin spor faaliyetine harcamak savunulabilecek bir durum değildir.

Ankara Büyükşehir Belediyesi, Ankaragücü Spor Kulübü Tandoğan Tesisleri'nin 56 adet led projektör ile saha aydınlatmasının sağlanması, 8 sıralı 2 üniteli 192 koltuklu tribün imalatı, 12 adet VRF ile ısıtma/soğutması yapılan 6 odalı 200 m² 'lik bay/bayan soyunma odalarının imalatı, tampon file imalatı, duvar minderlerinin yenilenmesi ve 320 m³ zemin betonunun yaptırılmasını sağlamıştır Ankara Büyükşehir Belediyesi, EGO Spor Kulübü Belediye spor kulüplerine ve başarılı sporculara belediye meclis kararı ile yapılan nakdi yardım miktarı 35.635.000 TL'dir (<https://www.ankara.bel.tr>, 2022).

13.07.2017 tarihli habere göre; TFF 1. Lig ekiplerinden MKE Ankaragücü, Ankara Büyükşehir Belediyesi şirketlerinden ANFA, BELTAŞ ve Anket AŞ ile sponsorluk anlaşması imzaladı. Konuşmaların ardından katılımcılar “Ankara Büyükşehir Belediyesi şirketleriyle MKE Ankaragücü arasında dev sponsorluk anlaşması yazan panonun önünde üzerinde “5 milyon lira” yazan sembolik çekle fotoğraf çekti (https://www.aa.com.tr, 2022).

18.08.2019 tarihli habere göre; Ankara Büyükşehir Belediye Başkanı Mansur Yavaş'ın verdiği talimatla belediyeye bağlı şirketlerden olan ANFA ve Anket AŞ, Ankaragücü'ne forma sponsoru oldu. Ankara Büyükşehir Belediyesi'nin desteği ile oluşan bu sponsorların ne kadar destek sağlayacağı ise önümüzdeki günlerde resmi olarak açıklanacağı öğrenildi. (<https://www.klasspor.com>, 2022). Süper Lig ekibi Ankaragücü'nün göğüs sponsoru belli oldu. Sarı lacivertli ekibin yeni sezonda forma göğüs reklamında Ankara Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı şirket Portaş yer alacak (<http://www.viralspor.com>, 2022). Görüldüğü üzere belediyelerde yönetimler değişiyor. Ancak anlayış değişmiyor.

Ankara Büyükşehir Belediyesi; Aile Yaşam Merkezleri, Gençlik Merkezleri ve Kapalı Spor Salonlarıyla eğitsel, kültürel ve sportif faaliyetleri toplamda 782 personel ile Ankara halkına hizmet verilmektedir. 2021 yılında 91.550 üye vatandaş Aile Yaşam Merkezlerinden hizmet almıştır. Spor Faaliyeti Yaptırılan Park Sayısı 40'tır. Belediyenin düzenlemiş olduğu pek çok spor projesi vardır. Ancak bunlar Ankaragücü ve kendi spor kulüplerine harcanan kaynaklarında yanında çok küçük kalmaktadır (<https://www.ankara.bel.tr>, 2022).

İzmir Büyükşehir Belediyesi, Gençlik ve Spor Dairesi Başkanlığı altında Buz Sporları, Gençlik-Spor ve Projeler ve Teknik Hizmetler şube müdürlükleri ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Daire başkanlığı ve şube müdürlüklerinin müstakil çalışma yönetmelikleri mevcuttur. Gençlik ve Spor Dairesi Başkanlığı 2021 yılı harcamaları, 51.535.501 TL'dir. Amatör Spor Kulüpleri Federasyonu'na kayıtlı ve İzmir amatör spor liglerinde yer alan kulüplere nakdi yardım desteği, ayrıca 238 kulübe spor malzemesi desteği sağlanmıştır. 9.577 ücretsiz bisiklet faaliyetlerinden faydalanmıştır. Yaklaşık 12. 000 kişi buz sporları faaliyetine katılmıştır. 12 spor tesisinde spor okulları ve çeşitli organizasyonlar düzenlenmektedir. (<https://www.izmir.bel.tr>, 2022).

Büyükşehir belediyeleri il geneline hizmet götürmekle sorumludur. Sadece şehir merkezindeki vatandaşa değil en ücra köydeki vatandaşa su hizmeti vermekle sorumlu olan belediyeler, spor hizmetlerini belli yerlerde belli kesimlere ulaşması gereken dekoratif bir hizmet olarak görmemelidir. Kurumsal internet sitelerinden belediyelerin pek çok spor faaliyet yaptığı anlaşılmaktadır. Ancak bu faaliyetlerin kaç kişiye, hangi kalitede, hangi maliyetle ve ne kadar süre sunulduğu faaliyetlerin etkili ve verimli olması açısından önemlidir. Yaklaşık beş milyon insanın yaşadığı İzmir'de toplamda 50.000 kişiye spor hizmeti vermek yeterli görülmemektedir.

Bursa Büyükşehir Belediyesi, Gençlik ve Spor Dairesi Başkanlığı 2021 yılında toplam 37.144.246 TL tutarında spor hizmeti yapmıştır. Osmangazi ve Yıldırım ilçelerinde 1146 kadına pilates ve hitcardio kursu verilmiştir. Okul sporları etkinliğinde 9738 öğrenci etkinliklere katılmıştır. Beş yüzme havuzunda yılda yaklaşık 50.000 kişiye hizmet verilmektedir. Sekiz portatif yüzme havuzunda 10.000 çocuğa yüzme kursu verilmiştir. Çeşitli spor etkinlikleri yapılmıştır. Bursa Büyükşehir Belediyesi Spor Kulübü 21 branşta, 126'sı milli, 1670'i aktif, 51.734 lisanslı sporcu ve 94 antrenöre tahsis edilmiş dört spor kompleksi ve 17 spor tesisi sayesinde ulusal ve uluslararası pek çok başarı kazanılmıştır. (<https://www.bursa.bel.tr>, 2022).

26.02.2022 tarihli habere göre; Bursa Büyükşehir Belediyesi, kısıtlı imkanlarına rağmen önemli görev üstlenen amatör futbol kulüplerini de desteklemeye devam ediyor. 2018 yılında 177 amatör futbol kulübüne toplam 1 milyon 100 bin TL nakdi yardım, 2018-2019 ve 2019-2020 futbol sezonları için 240 amatör spor kulübünün liglere katılım ücreti olarak 298 bin TL ödeyen Bursa Büyükşehir Belediyesi, son olarak amatör spor kulüplerine toplam 2 milyon 500 bin TL'lik nakdi yardımda bulundu. Amatör kulüplere saha kazandırılması ve malzeme desteği gibi konularda başrolü üstlenen Büyükşehir Belediyesi, Bursa'daki spor kulüplerine sadece 2021 yılında 1434 adet araç tahsisi yaptı. Büyükşehir Belediyesi amatör futbol kulüplerine spor malzemesi desteği kapsamında bugüne

kadar 5.850 adet maç forması, 6.000 adet yağmurluk, 5.850 adet maç şortu, 6.000 adet antrenman yeleği, 5.850 adet maç tozluğu, 6.000 adet futbol topu, 6.000 adet antrenman tişörtü, 500 çift kaleci eldiveni, 6.000 adet antrenman şortu, 500 adet malzeme çantası, 6.000 adet antrenman çorabı, 6.000 adet tekmelik, 6.000 adet antrenman eşofman takımı dağıtımını yaptı (<https://www.bursa.bel.tr>, 2022).

Belediyelerin spor kulüplerine malzeme yardımı yapması hususunda, il özel idareleri gibi yanlış bir politika izlemektedir. Spor kulüplerinin en önemli ihtiyacı tesistir. Bursa Büyükşehir Belediyesi ve diğer belediyelerde tesis yapımıyla ilgili daha fazla gayret görülmektedir. Ancak var olan ve planlanan spor tesisleri ihtiyacı karşılamaktan uzaktır. Belediyelerin internet sayfalarından spor faaliyetleriyle ilgili sağlıklı bilgi mümkün olmamaktadır. Faaliyet raporları ve yerel basından derlenen bilgiler ışığında belediye spor faaliyetleri incelenebilmektedir. Belediyenin faaliyet raporundan anlaşıldığı kadarıyla, Bursa Büyükşehir Belediyesi gençlere sporu sevdirecek şehre hizmet etme hedefi ve anlayışına hizmet etmektedir. Sporun sadece gençlerin yapabileceği bir faaliyet gibi görülmesi faaliyetlerin belli bir yaş grubuna yönelik olması gerektiğini düşündürmektedir. Halbuki spor sağlıklı olmak için edinilmesi gereken bir alışkanlıktır. Her birey için temel bir ihtiyaçtır. Düzenli spor yapabilecek spor yapma imkanını her bireye sunmak kamu kurumlarının görevidir.

Adana Büyükşehir Belediyesi Gençlik ve Spor Hizmetleri Daire Başkanlığı, 2021 yılı içinde 1.700.000 TL amatör spor kulüplerine yardım yapmıştır. 20.000 vatandaş spor eğitimlerinden yararlanmıştır. 17.000 kişi düzenlenen ulusal ve uluslararası spor organizasyonlarına katılmıştır. Parklarda (yeşil alanlarda) halkın spora özendirilmesi için 2.500 spor destek malzemesi dağıtılmıştır. Profesyonel spor eğitmenleri ile yapılan rekreasyonel sporlara 5.800 kişi katılmıştır. Gençlere koruma amaçlı dağıtılan kask, tişört vb. spor malzeme sayısı 3.000'dir (<https://www.adana.bel.tr>, 2022). Resmi faaliyet raporlarındaki rakamlar kontenjanlı oluşturulmuş imajı vermektedir. Ciddi sayılmamış veya tahminen belirlenmiş rakamlar gibi görünmesi kurumsal ciddiyeti zedelemektedir.

Kurumsal yapıya dair en önemli gereklilik olan, işleyiş kurallarını içeren yönerge ve yönetmeliklerin belediye spor hizmetleri birimlerinde olması, eksiklerine rağmen kurumsallaşma çabası olarak değerlendirilmektedir. İlgili yönetmelikte Adana Büyükşehir Belediyesi Gençlik ve Spor Hizmetleri Daire Başkanlığı Spor Şube Müdürlüğü'nün görevleri şu şekilde sıralanmıştır:

a) Adana ili kapsamında ilgili spor federasyonları ve kuruluşlar ile işbirliği içerisinde mahalli ve amatör spor takımları arasında ligler, turnuvalar ve yarışmalar ile bireysel sporcular arasında müsabakalar

ile geleneksel sportif gösteri düzenlemek, sağlık ve fiziksel uygunluğu geliştirmeye yönelik yarışmaları ve etkinlikleri organize etmek,

b) Adana’da yaşayan tüm vatandaşların yaşına, cinsiyetine, ekonomik seviyesine, fiziksel yeteneklerine, ırkına, kültürüne, diline ve yaşadığı yere bakılmaksızın tüm fiziksel ve sportif etkinliklerden haberdar edilmesi, yapılan tüm faaliyetlerin kamuoyuna duyurulması ve yıllık sportif faaliyet raporunun hazırlanması ve Daire Başkanına sunulması,

c) Ulusal ve uluslararası müsabaka ve yarışmalarda dereceye giren sporculara ödül ve teşvik edici ayni ve nakdi yardımda bulunmak,

) Amatör Spor Kulüplerinin sportif faaliyetlerini ayni ve nakdi olarak desteklemek,

d) Mahalli ve Amatör Spor Takımlar arasında ligler, turnuvalar ve yarışmalar ile bireysel sporcular arasında müsabakalar düzenlemek, geleneksel sportif gösteri düzenlemek, yerel, ulusal ve uluslararası hibe programlarını Adana İlimize kazandırmak maksadıyla danışmanlık hizmeti almak,

e) alışmalarını; toplumun ihtiyaçlarına, isteklerine ve günün teknolojik gelişmelerini göz önünde bulundurarak planlar ve güncelleştirmeler yapmak,

f) Toplumun her kesiminden çocuklara yaşam boyu sağlıklarını geliştirmesi ve koruyabilmesi için sevdikleri türden fiziksel ve sportif etkinliklere farklı ortamlarda katılım için temel hareket ve spor eğitimi kursları vermek, yeteneği tanımlanan çocukların daha planlı yapılandırılmış sportif eğitim almalarını sağlayarak onların olimpiyat oyunlarında ülkemizi temsil etmeye yönlendirmek,

g) Temel hareket ve spor eğitimi kursları için antrenör ve teknik personeller istihdam etmek veya hizmet alımı yoluna gitmek,

ę) Farklı spor branşlarında alt yapıdan yetiştirilen st düzey amatör sporcular, antrenörler, hakemler, spor kulüpleri ile sağlık ve fiziksel uygunluk alanındaki egzersiz eğitmenleri ve antrenörlerin sürekli eğitimlerini sağlamak, geleneksel ve olimpik sporlarla ilgili ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılar ile eğitim seminerleri düzenlemek, afiş, kitap, broşür gibi eğitim materyallerini hem yazılı hem de elektronik ortamda yayımlamak,

h) Bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde yüksek performansa yönelik hizmet veren kamp, eğitim ve araştırma merkezini hizmete açmak, alt yapıdan yetiştirdiği sporcuları olimpik sporlarda ulusal spor sistemini desteklemek, etik anlamda sistemli şekilde bölgesel, ulusal ve uluslararası yarışmalarda, gelişen genç sporcuların başarısını arttırmak,

i) Fiziksel aktivite ve rekreasyonel sporlara il genelinde katılımı arttırmak amacı ile Belediye Başkanlığının liderliğinde Spor Federasyonu, Milli Eğitim Müdürlüğü, Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Çukurova Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Adana Amatör Spor Kulüpleri Federasyonu ve sivil toplum kuruluşları gibi tüm paydaşlar ile güçlü bağ oluşturulacak açık ve samimi iletişim kurarak gerekli desteği sağlamak,

i) Bölgesel, ulusal ve uluslararası ve olimpiyat oyunlarını da kapsayan tüm seviyelerde sporun, ekonominin ve turizmin gelişimini destekleyen tüm sportif şampiyonaların, turnuvaların, müsabaka ve maçların ev sahipliğini yapan İl olmak için gerekli alt yapı ve tesisleşmeyi sağlamak için planlama ve bütçe çalışmaları yapmak,

j) Adana İlının farklı spor branşlarında temsil ihtiyacını uzun vadeli karşılamak için çocuk ve gençlere yönelik temel hareket ve spor eğitimi kursları düzenlemek,

k) Gençlik kuruluşları ile ilgili egzersiz, fiziksel aktivite ve spor eğitimi alanında faal olan kurum/kuruluşlar ve iş dünyası ile işgücü piyasasının temsilcileri arasında işbirliğini teşvik edecek çalışmalarda bulunmak,

l) Adana Büyükşehir Belediyesi yöneticilerinin, üst amirlerinin ve Daire Başkanının verdiği görevleri yürütmek, (<https://www.adana.bel.tr>, 2022).

Birkaç eksik dışında neredeyse ideal şekilde yazılmış bir düzenlemenin icraatta esas alınmaması kurumların temel sıkıntılarından biridir. 30 büyükşehir belediyesinin spor hizmetlerinde idari yapılanmaya sahip olması, geçmiş yıllar göz önünde bulundurulunca önemli bir gelişme sayılabilir. Tesisleşmede eksikleri giderme yolunda çabaların olması ümit vericidir. Büyükşehir belediyelerinin güçlü yönlerinden biri de mali açıdan nispeten iyi durumda olmalarıdır.

SONUÇ

Belediyeler, halkın yaşadığı yerle ilgili bütün ihtiyaçlarını karşılamakla sorumlu kurumlardır. Belediyelerin spor alanında, yasalardan ve halkın medeni ihtiyaçlarından doğan sorumlulukları vardır (Sivrikaya&Doğu, 2011). Büyükşehir belediyelerinin tamamında görülen ortak yanlış, spor hizmetlerini bir kamu hizmeti olarak görmemeleridir. Kamu hizmetlerinin bütün vatandaşlara adaletli dağıtımı esas olmalıdır. Spor kulübü faaliyetinde bulunan belediyeler, halka harcamaları gereken kaynakları temsili hizmet anlayışıyla spor kulüplerine harcamaktadır. Spor kulüplerine harcanan kaynaklar, şehre ve şehrin insanlarına ulaşan bir kamu hizmetidir varsayımı doğru değildir. Kamu hizmetleri temsili

olarak verilemez. Yerel yöneticilerin zannettiği gibi spor kulüpleri hayır kurumu değildir. Günümüzde spor, maddi kazanç için yapılan fiziksel aktivite, yani para demektir. Spor kulüpleri işletmedir. Keza, belediyelerin hizmete alanında pek çok kulüp vardır. Belediyelerin kulüp faaliyetlerini desteklemesi diğer spor kulüplerine haksızlıktır.

Belediye yöneticileri spor kulübü faaliyeti yapmadıkları veya şhrin adını taşıyan kulübe kaynak aktarmadıkları takdirde, iyi bir belediye başkanı olamayacaklarını d şunmekteler. Onların böyle düşünmesini sağlayan ve bu düzenden nemalanan k  k bir kesimin sesinin çok çıkması, yerel yöneticilerin aklını karıştırmaktadır. Akıl karışıklığının asıl sebebi ise, spor yönetimi hakkında doğru bilgi birikiminin eksikliğidir. Bilgi eksikliğinde akademik çalışmaların yetersizliği ve belediye- niversite işbirliğinin eksikliği etkilidir. Kaynakların büyük bölümünü az sayıda kişiye harcayan bu anlayışın halka hizmet sayılması, sokaklarında su şebekesi olmayan bir şhrin, dünyanın en büyük yapay şelalesine sahip olması gibidir. Fakir halkın itirazlarına rağmen, Brezilya'da dünyanın en büyük spor organizasyonu olan yaz olimpiyatı düzenlemesi gibidir.

Spor kulüplerine malzeme ve nakit yardımı, amacına ulaşmayan bir faaliyet türüdür. Spor kulüplerine verilen yardımlar; belediyelerin öncelikli spor hizmeti olan, kendi spor kulübü faaliyetine harcadığı kaynaklardan arta kalanlarla yapıldığından, bütün kulüplere verilememektedir. Yapılan malzeme yardımları, sporcuların ve kulüplerin öncelikli ihtiya ını karşılamaktan uzaktır. Nakit yardımları ve malzeme yardımlarının sporculara ve kulüp amaçlarına uygun kullanıldığını kontrol etmek mümkün olmamaktadır.

Her mahalleye yapılacak farklı branşlara hitap eden açık ve kapalı alanlı tesisler, spor kulüplerinin mek nsal problemini  zecektir. Mevcut spor tesisleri de spor kulüplerine kiralanarak kamu kurumları spor kulüplerine öncelikle tesis desteği vermelidir. Böylelikle nitelikli girişimci spor bilimleri mezunları ve antrenörlük belgesine sahip olan kişiler, ders verebilecekleri, takım oluşturabilecekleri kitlelere ulaşarak kulüplerini veya işletmelerini  alıştırabilecektir. Bu sayede işsizlik spor yoluyla azaltılmış, halka daha fazla spor yapma imkanı sunularak spor alışkanlığı kazandırmak suretiyle, sağlık giderleri azaltılmış olacaktır. Gençlik ve Spor Bakanlığı ve yerel yönetimlerin kulüp kurmasına ve antrenör istihdam etmesine gerek kalmayacaktır. Eldeki kaynaklar tesis yapımı ve işletmesine yönlendirildiğinde sayıları artan spor kuruluşları ve müşterileri sayesinde tesisler verimli çalışarak yeni tesisler yapılmasına kaynak sağlanacaktır.

Belediyeler tarafından düzenlenen spor organizasyonları, spor hizmetinden ziyade tanıtım faaliyeti olarak tasarlanmaktadır. Tanıtım

boyutunda maliyet fayda analizi yapılmayan organizasyonlar, sadece bu organizasyonlara katılan profesyonel sporculara ve organizatörlere katkı sağlayacaktır. Halkın katılımının yüksek olduğu, yöresel ve geleneksel özellikleri temsil eden spor organizasyonları, profesyonel organizasyonlardan daha fazla dikkat çekmektedir. Bu yönüyle tanıtım ve ekonomik sinerjisi daha yüksek olan bu tür organizasyonlar yapmak, belediyeleri külfetten kurtarıp ek kaynak sağlayacaktır. Geniş katılımlı spor organizasyonları, dünyanın her yerinde spor turizmi faaliyeti olarak düzenlenmektedir. Şehrin kalkınmasına katkı sağlayacak organizasyonları düzenleyen spor kulübü ve girişimlere destek sağlamak belediyelerin için doğru bir spor hizmetleri stratejisi olabilecektir.

Halka en yakın hizmet birimi olarak belediyeler, spor hizmetlerini en etkili ve verimli bir şekilde halka sunma potansiyeline sahip kamu kurumudur. Bu sebeple, Gençlik ve Spor Bakanlığı taşra teşkilatı, belediyelere devredilerek spor hizmetleri güçlendirilmelidir. Bu sayede, idari birimi olmayan belediyelerin spor hizmetleri kurumsallaşma imkanına sahip olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akpınar, R. (2019). Türkiye’de Yerel Yönetimlerin Gelişimi ve Yapısal Analizi. Bursa, Ekin Yayınevi.
- Arıkboğa, E. (2018). “Yerinden Yönetim ve Merkezileşmiş Büyükşehir Sisteminde Yetkilerin Dağıtılması”. Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi, 6 (1), 1-34.
- Arslan, E., Ünlü, H., Çelebi, M. (2011). “Yerel Yönetimlerin Spora Bakış Açılırları ile Spor Programlarının Sürdürülebilirliğinin İncelenmesi (Balçova Belediyesi Örneği)”. I. Uluslararası Spor Ekonomisi ve Yönetimi Kongresi, İzmir.
- Ayman Güler, B. (2012). “Hükümetin 8 Ekim 2012 Günlü Bütünşehir Yasa Tasarısı Üzerine”, <http://www.yayed.org/uploads/yuklemeler/B%C3%9CT%C3%9CNEH%C4%B0RTASARIBAG> . 18.11.2012.
- Bayrakçı, E. (2009), “Yerel Yönetimler, Ders Notları, Mevzuat Ekli”, Konya, Dizgi Ofset.
- Berköz, L. (1991). “Türkiye’de Metropolenleşme Sürecinde Kentsel İlişkiler Konusunda Bir Araştırma; İstanbul Metropolen Kent Örneği”, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Çoban, B.& Devocioğlu, S. (2006). Türkiye’deki Belediye Başkanlarının Spor Hizmetlerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. Gazi BESBD, XI(1), 1-8.
- Deniz, G. (2019), “Yerel Siyaset Açısından Türkiye’de Büyükşehir Belediye Yönetimi”, Bartın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bartın.
- Doğu G. & Kesim Ü. & Sivrikaya Ö. (2002). Belediyeleri Sporla İlgili İşlevleri: Düzce Belediyesi Örneği, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 11 (2), 89-106.
- Esen, M. & Akçakaya, Ü. O. (2021). 6360 Sayılı Kanun’un Büyükşehir İlçe Belediyelerinin İdari ve Mali Özerklikleri Üzerine Etkileri: Erzurum Büyükşehir Belediyesi Örneğinde Bir Araştırma 97. Turan: Stratejik Araştırmalar Merkezi, 13(49), 197-211.
- Görmez, K. (1993). Türkiye’de Anakent Yönetimi, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt 2, Sayı 1, Ankara. Gözübüyük, Şeref (1983) Yönetim Hukuğu, Ankara, Sevinç Matbaası.
- Güngör, H. (2012). “Yeni Büyükşehir Yönetimi ve Geçiş Nedenleri”. İller ve Belediyeler Dergisi, 274-275, 19-31.
- İzci, F.& Turan, M. (2013). “Türkiye’de Büyükşehir Belediye Sistemi ve 6360 Sayılı Kanun İle Büyükşehir Belediyesi Sisteminde Meydana Gelen Değişimler: Van Örneği”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.18, S.1, ss.117-152.

- Koca, N. (2019). “Sivil Toplum Kuruluşlarının Belediye Yönetimine Etkileri: Şanlıurfa Örneği”, Harran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Kamu Yönetimi Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa.
- Koyuncu, A. (2012). “Türkiye’de Göç ve Kentleşme”, Kent Sosyolojisi, Köksal Alver (ed.), Ankara, Hece Yayınları.
- Polatoğlu, A. (1996), Mahalli İdarelerin Yeniden Yapılandırılmasına İlişkin Yasa Tasarısı Üzerinde Bir Değerlendirme, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 5 (3), 25-34.
- Özer, Y. E. (2019), Büyükşehir Belediyesi, İbrahim Güray Yontar (Ed.), “Yerel Yönetimler”, (s. 114- 131), Erzurum, Atatürk Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Sargın, E.N. (2021). Büyükşehir Belediyelerinde Yeni Kamu İşletmeciliği: Konya Büyükşehir Belediyesi Üzerine Bir İnceleme, Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karabük.
- Selçuk, E. (2010). Kamu yönetimi. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Ders Kitabı.
- Sencer, Y. (1979). Türkiye’de Kentleşme, Ankara, Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Sivrikaya, Ö.& Doğu, G. (2011). Düzce Belediyesinin Spor Hizmetleri İçin Örnekle Bir Yönetim Modeli, Pamukkale Journal of Sport Sciences, Vol.2, No.3, Pg:52-74.
- Sivrikaya, Ö. (2021). Türkiye’de İl Özel İdarelerin Spor Yönetiminde Rolü ve Etkinliği, Kayantaş, İ & İlkım, M. (Editör). Spor Bilimlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler 105-119. Ankara, Gece Kitaplığı.
- Şengül, R. (2019). Yerel Yönetimler (10. Baskı). İzmit-Kocaeli, Umuttepe Yayınları.
- Turak, E. (1985), Metropoliten Alanlar, Kavramlar- Tanımlar –Ölçütler. Türkiye’de Metropoliten Alan planlama Deneyim ve Sorunları Kolokiyumu, Mimar Sinan Üniversitesi, Şehircilik Araştırma Merkezi, İstanbul, MSÜ Yayınları.
- Varcan, N. (2019), Belediyelerin İdari Yapısı, Tufan Çakır (Ed.), “Mahalli İdareler Maliyesi”, (s. 84-123), Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayını.
- Yavuz, F.& Aksoy, A.& Topçu, Y.& Erem, T. (2004). Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi’nde kırsal alandan göç etme eğilimini etkileyen faktörlerin analizi. Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi, Tokat.
- Zhang, K. H& Song, S., (2003). Rural-Urban Migration and Urbanization in China : Evidence from Time – Series and Cross – Section Analyses. China Economic Review, (14), 386 – 400.ss.



BÖLÜM 10

YAŞLILARDA SU İÇİ AKTİVİTELER

Hakan YARAR¹

Erbil Murat AYDIN²

1 Dr. Öğr. Üyesi. Hakan YARAR, Yozgat Bozok Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, e-mail:hakanyarar@hotmail.com, Orcid : 0000-0003-4652-5307

2 Dr. Öğr. Üyesi. Erbil Murat AYDIN, Çorum Hitit Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, e-mail:emurataydin@hitit.edu.tr, Orcid : 0000-0003-2825-4873

GİRİŞ

Yaşlılık; bebeklik, çocukluk, gençlik ve yetişkinlik gibi hayatın doğal akışını oluşturan evrelerden birisidir. İnsanın doğumuyla başlayan bu süreçte, fiziksel ve fizyolojik fonksiyonlar, metabolizma, psikoloji ve sosyal ilişkilerde değişimler gözlenmektedir (Er, 2010). Bilindiği gibi dünyada yaşlı nüfus oranı giderek artmakta, hem Avrupa hem de Amerika'da nüfus yaş dengesinde büyük değişiklikler yaşanmaktadır. 2050 yılına kadar dünya nüfusunun onda biri 65 yaş üstü bireylerden oluşacağı, 80 yaş üstü insanların yaş demografisi en hızlı büyüyen nüfus olacağı ön görülmektedir (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2004). Ülkemizde ise 65 yaş ve üzeri nüfus, 2015 yılında 6495239 kişiyken son 5 yılda yaklaşık %22,5 artarak 2020 yılında 7953555 olmuştur. Toplam nüfus içinde yaşlı nüfus oranı 2015'ten 2020'ye %8,2'den %9,5'e çıkmıştır (Anadolu Ajansı, 2021). Yukarıdaki veriler incelendiğinde ülkemizde de yaşlı nüfus oranının giderek arttığı söylenebilir.

Yaşlanan bireylerin sağlık, sosyal ve ekonomik gereksinimleri ve beklentileri de değişmektedir. Yaşlanan bireylerin en azından belli yaş seviyelerine kadar kimseye yük olmadan bağımsız ve kaliteli bir yaşam sürmeleri için fiziksel olarak aktif olması gerekmektedir. Fiziksel aktivite ve egzersizin tüm yaş guruplarında olduğu gibi yaşlı bireylerde de yaygınlaştırılması gerekmektedir. Son yıllarda yaşlılarda düzenli fiziksel aktivitenin faydaları kanıtlandıkça egzersiz ve fiziksel aktiviteye katılım oranının da arttığı görülmektedir. Yaşlı bireyin fiziksel ve fizyolojik kapasitesine bağlı olarak kuvvet, denge, koordinasyon, dayanıklılık, esneklik ve su içi aktivitelerle katılımı önerilmektedir (Waller ve ark., 2016; Pulliam, 1999). Hazırlanan bu kitap bölümünde uygulanması tüm yaş guruplarında olduğu gibi yaşlı bireylerde giderek artan su içi aktivitelerle yer verilmiştir.

Su içi egzersizler (hidroterapi, su terapisi, su aerobiği ve yüzme) nörolojik, kardiyopulmoner, romatizmal veya kas-iskelet yapısı ile ilgili durumları hem kısa hem de uzun vadede etkileyerek olumsuz durumun üstesinden gelmeyi sağlayan egzersiz türüdür. Diğer bir ifadeyle; kişinin ihtiyacı doğrultusunda özel olarak düzenlenen programlarla, uzman kişiler gözetiminde ve farklı fiziksel şartlardaki havuzlarda gerçekleştirilen ve fiziksel, fizyolojik fonksiyonları geliştirme amaçlı havuz tedavi programlarıdır. Su içi egzersizler diğer bir adıyla Aquaterapi, yaşlı bireylerde hem fiziksel aktivite hem de rehabilitasyon amacıyla kullanılmaktadır (Er, 2010).

Su içi egzersizler hem sağlıklı bireylere uygulanmakta hem de kilo problemi, eklem ağrısı, felç, kardiyovasküler problemler, kanser, cerrahi uygulamadan sonra rehabilitasyon, denge kaybı, sportif yaralanmalardan

sonra spora dönüş gibi durumlarda da kullanılmaktadır (Silvers ve Dolny, 2008; Morris, 2010;). Su, hem aktif olarak hareket edebilen, hem de hareketleri uygularken sorun yaşayan yaşlı bireyler için uygun bir tedavi ortamıdır (Pulliam, 1999). Su içinde yapılan aktivitelerde; dolaşımın artması, eklemlerin korunması, kasların gevşemesi ve geçici olarak ağrıların azalması sağlanır (Suomi, R., Koceja, D.M. 2000). Bu yüzden, kas ve kemik hastalıkları, apse, ateş, baş ağrısı gibi fizyolojik nitelikteki hastalıklarda hatta, psikolojik hastalıkların tedavisinde dahi kullanılmaktadır (Nesipoğlu, G., & Özgönül, M. L. 2016).

Su içinde yapılan aktiviteler, zayıf kasları ve bağları güçlendirerek denge ve daha iyi duruş için destek sağlamaktadır. Güvenlik önlemi alındığı takdirde suyun kaldırma kuvvetinden yararlanarak düşme korkusu önemli ölçüde azalmaktadır. Bu yönüyle, yaşlı bireylerin kendine olan güveni artmakta böylece fiziksel aktiviteye katılım daha düzenli hale gelmektedir. Ayrıca eklem ağrısı, eklem aşınması ve eklem yaralanması sorunları karada yapılan yüksek yoğunluktaki sarsıntı ve stresten kaynaklandığından suyun kaldırma kuvveti sayesinde eklemlere daha az yük binerek mükemmel bir hareketlilik sağlamaktadır (Pulliam, 1999). Su içerisinde uygulanan direnç egzersizi yaşlı bireyi çevreleyen su tarafından sağlanır. Böylece vücutta çok yönlü bir direnç oluşur, bu da bireyin kendisini geliştirmesine yardımcı olur. Hafif hareketlerle bile kas gücü ve dayanıklılık gelişir. Aynı zamanda, aktivite sırasında uygun duruşun korunmasına ve hareket duygusuna yardımcı olarak vücut farkındalığını da artırır (Aquatic Book, 2008).

Yüzme ile ilgili bilgiler antik çağlara kadar uzanmaktadır. Mısır, Asur, Pers ve Yunan gibi doğu, batı ekseninde birçok medeniyette görülmektedir (Nesipoğlu, G., & Özgönül, M. L. 2016). Aulus Cornelius Celsus (MÖ 25-MS 50) da suyun temizlik, fiziksel rahatlama ve hijyene yönelik bir tedavi aracı olarak kullanıldığını belirtmiştir (Dökmeci & Dökmeci, 2005; HydroGlobe, 2013). Antik Yunan'da yüzmenin, çocukların temel eğitiminin ve askeri eğitimlerinin bir parçası olarak kullanıldığı görülmektedir. Romalılar günümüzde de ününü koruyan dünyaca ünlü hamamlar geliştirerek ve sıcak, soğuk ve ılık suyun bulunduğu büyük hamamlar inşa etmişlerdir. 17. yüzyılda Japonya yüzmeyi zorunlu bir ders olarak okul eğitim programlarına dahil etmiştir. Mısırlılar ve Asurluların da yüzmeyi rekreasyon ve fitness amacıyla kullandığı görülmektedir (Yfanti et al. 2014). 18. yüzyılda ise fizyolojik hastalıkların tedavisinde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Nesipoğlu, G., & Özgönül, M. L. 2016). 1910'lu yıllardan sonra su içi uygulamalara aktif-pasif egzersizlerin eklenmesiyle birlikte önemli tedavi yöntemi haline gelmeye başlamıştır (Akman, N., Sürenkök, Ö. 2006).

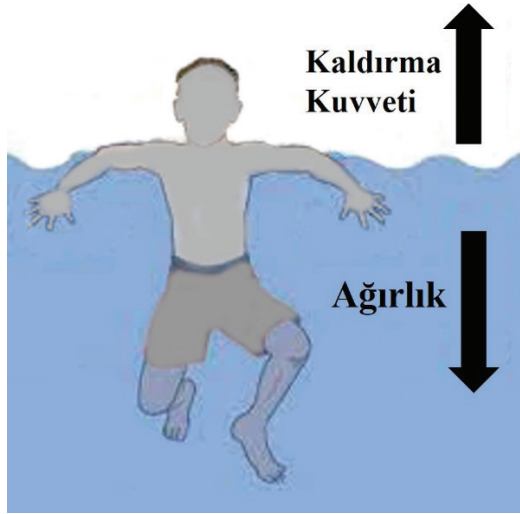
SUYUN HİDRODİNAMİK ÖZELLİKLERİ

Su içi egzersizler, suyun hidrodinamik özellikleri sayesinde farklı fiziksel, fizyolojik ve psikolojik etkilere sahiptir ve bu etkilerden dolayı son zamanlarda yaşlı bireylere önerilmektedir (Katsura, et al., 2010). Bu etkiler; yerçekimi ve suyun kaldırma kuvveti, akışkanlığı (viskosite), hidrostatik basınç, direnç özelliği, suyun sağladığı duyu hissi, basınç altındaki suyun masaj etkisi, suyun sıcaklığına bağlı olarak rahatlatıcı ve gevşetici özellikleridir (Skinner, & Thomson, 1994 aktaran Pulliam, 1999; www.norofzt.org 2016).

Yerçekimi ve suyun kaldırma kuvveti:

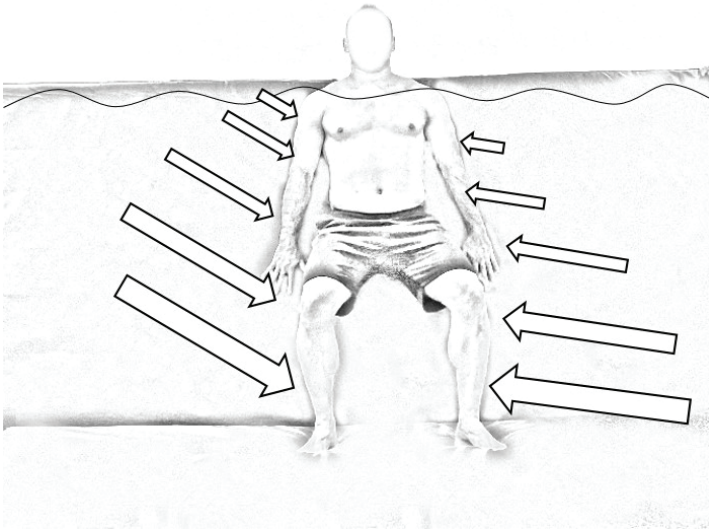
Bir nesne suya konulduğunda üzerine etki eden zıt yönlü iki kuvvet vardır. Bunlar; yerçekimi ve kaldırma kuvvetidir. Yerçekimi cisimleri merkeze doğru çeken doğal kuvvet olarak tanımlanır (Pulliam, 1999). Suyun kaldırma kuvveti ise sıvı tarafından cismin ağırlığına ters yönlü etki eden kuvvettir.

İnsan vücudunun yoğunluğu su yoğunluğundan daha azdır, bu nedenle hacmi yer değiştiren su, daldırılmış gövdeden daha ağırdır ve bu da yukarı doğru bir kuvvete neden olur (Moffatt, 2017). Suyun kaldırma kuvveti aşağıdan yukarı doğru, yer çekiminin tersi yönündedir. Suyun özgül ağırlığı 1, insan vücudunun özgül ağırlığı ise 0.974' tür. Bu fark sayesinde batmadan su yüzeyinde kalırız. Özgül ağırlığı 1 veya 1'den küçük olan cisimler su üzerinde yüzerken 1'den büyük olan cisimler fark kadar suya batar (Akman & Sürenkök, 2006; Yuzme.com. 2022).



Hidrostatik Basınç:

Hidrostatik basınç, su içerisine giren cisimlerin yüzeyine uygulanan basıncı ifade eder. Su moleküllerinin basıncı suyun deriliğine bağlı olarak değişir. Su içerisinde oluşan bu direnç, vücudu çevreleyerek dengeleyici bir etki sağlar ve insanlar için güvenli bir ortam oluşturur (Layne, 2015). Ayrıca su vücudu destekleyerek denge oluşturur, denge bozulsa bile düşme ve vücutta kırık oluşma riskini en aza indirir (Bure, 2019). Suyun basıncı, venöz kan dönüşüne yardımcı olur, vücutta oluşan atık maddeleri kaslardan ve dokulardan uzaklaştır, ayrıca ağrı kesici etki sağlar (Wilcock, et al., 2006; Skinner, & Thomson, 1994 aktaran Pulliam, 1999).



Suyun viskozitesi:

Vücut tarafından oluşan hareketler, su içerisinde sürükleme kuvveti ve türbülans oluşturur. Bu durumda oluşan direnç yükleme prensibi ile kuvvet antrenmanı için fırsatlar sunar (Moffatt, 2017). Su içerisindeki egzersizlerde su molekülleri, kasları (agonist-antagonist) aynı veya farklı yönlerde hareket ettirerek direnç sağlayarak aynı anda çalışma imkanı sağlar. Ayrıca su da hareket ederken, su moleküllerinin birbirine yapışmasından dolayı, normal hareket ederken ihtiyaç duyulan kas kuvvetinden 12-15 kat daha fazla kas kuvvetine ihtiyaç duyulur (Layne, 2015). Bu tarz direnç sayesinde kaslar kuvvetlenir, dayanıklılığı ve koordinasyonu gelişir.

Isı:

Su ısınma ve soğuma özelliğinden dolayı uygun egzersiz ortamı oluşturur. Sıcak, soğuk ve kontrast uygulamaları içerir. Duş, soğuk su ban-

yosu, şok havuzu uygulamaları, sauna, kaplıca, sıcak duş gibi aktiviteleri kapsar. Farklı sıcaklıklarda yapılan su içi egzersizlerin insan vücudu üzerinde fizyolojik etkileri de farklıdır (Wilcock et al., 2006; Akman & Sürenkök, 2006).

Soğuk suyun olası etkileri; şişme ve ödemi azaltmak, kas ağrısını azaltmak, yorgunluk hissini azaltmak, lokal kan akışını düzenlemek, lokalize dokuyu ve iç sıcaklığı düzenlemek, kalp atım hızını azaltmak, kas spazmları, iltihabı ve kas hasarını azaltmaktır (Ascensão et al., 2011; Belkadi et al., 2019; Dupuy et al., 2018; Higgins et al., 2017; Mooventhan & Nivethitha, 2014; Wilcock, 2005).

Sıcak suyun etkileri: vücut yüzeyinin ısınmasına bağlı olarak damarlarda genişleme, kalp ve kan akışında hızlanma yaşanır (Wilcock et al., 2006).

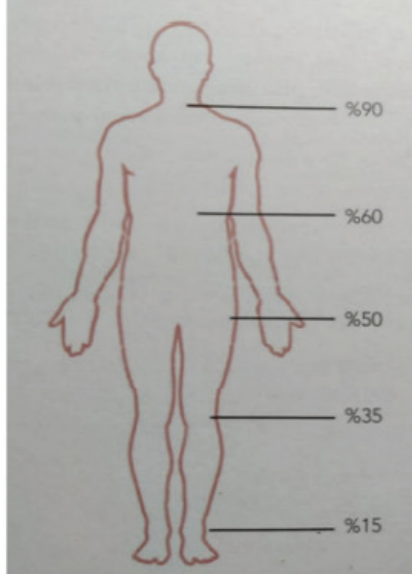
Sıcak, soğuk uygulamaların bir arada yapıldığı durumlarda ise: bölgesel kan akışını uyarmak, inflamasyonu ve ödemi azaltmak, dolaşımı uyarmak, vücutta oluşan sertlik ve ağrıyı gidermek, kas ağrılarını azaltmak gibi faydaları bulunur (Wilcock et al., 2006).

Su İçi Aktivitelerin Faydaları

Su içi egzersizler; suyun yukarıda belirtilen karakteristik ve hidrodinamik özelliklerinden dolayı başta kas-iskelet, sinir, solunum sistemi ve kardiovasküler sistem hastalıkları olmak üzere birçok olumsuz durumun su içinde yapılan belirli hareketlerle rehabilite edilmesi olarak tanımlanabilir. Gövde stabilizasyonu, dolaşımı artırmak, kas kuvveti, güç ve dayanıklılığını artırmak, gevşemenin sağlanması, postüral stabilizasyonun artırılması ve çoklu duyuşal girdi sağlaması gibi etkileri nedeniyle rehabilitasyon uygulamalarında su içi rehabilitasyon önemli bir yere sahiptir (www.norofzt.org 2016; Yfanti et al. 2014).

Suyun fiziksel faydaları

Kas-iskelet sistemi: Su içi aktiviteler esnasında hemen hemen tüm büyük kas grupları kullanılır. Özellikle kollar, üst gövde, alt gövde ileri doğru hareket etmek ve dengeyi sağlamak için daha fazla çalışır. Suyun kaldırma kuvvetine bağlı olarak eklemlerde oluşan basınç azalmaktadır. Bilimsel çalışmalara göre bel hizasına gelen su seviyesinde yapılan uygulamalarda eklemlere binen basınç % 50, göğüs hizasına gelen su seviyelerinde yapılan aktivitelerde ise %75, boyun hizasında yapılan aktivitelerde ise %90 oranında azalmaktadır (Yfanti et al. 2014) (Resim 1)



Resim 1: Su seviyesine bağlı olarak vücuda etki eden kaldırma kuvveti (Er, 2010)

Böylece eklemlerinde sorun yaşayan bireyler egzersizlerini suyun içerisinde ağrısız bir şekilde kolaylıkla yapabilirler (Miller ve ark., 2007). Bu özellikle artrit (eklem iltihaplanması), kıkırdak hasarı, bağ yırtılması, kilosu fazla olan veya dejeneratif eklem rahatsızlığı olan bireylere yardımcı olur (Akman, & Sürenkök, 2006). Su içerisinde yapılan egzersizler, karada yapılan egzersizlere oranla vücuda %12 ila 14 arasında ekstra direnç sağlar. Buna bağlı olarak da daha yüksek kalori tüketimi sağlanır. Su içinde hareketler su direncini arttır ve kasları güçlendirerek sarsıntılı hareketlerde sakatlanmayı engeller (Pons-Villanueva et al., 2010; Collado et al., 2009).

Dolaşım sistemi: Hidrostatik basınç sayesinde kaslarda kan dolaşımı artışı sağlanır. Dolaşımdaki bu artışa bağlı oksijen alımı ve toksik maddelerin atılımı hızlandırılır. Ayrıca sıcak suyun gevseticisi etkisi bulunmaktadır. Ağrılı kas spazmlarında su içinde rahatlatma sağlanabilir. Birey kendini dinlenmiş, din ve dinamik hisseder (Akman, & Sürenkök, 2006). Aerobik yüzme egzersizi kan dolaşımını arttırdığı için koroner hastalıkla savaşır, akciğerlerden oksijen transfer sistemini geliştirmek süratiyle tüm vücut hücrelerine gerekli oksijen teminini kolaylaştırır (Mohr et al. 2014; Nagle et al. 2013).

Suyun psikolojik faydaları

Su egzersizinin fiziksel sağlık yararlarının yanı sıra, psikolojik faydaları da bulunmaktadır. Yapılan bilimsel çalışmalarda düzenli egzersiz ya-

pan bireylerin spor yapmayan sedanter bireylere kıyasla depresyona daha az eğilimli ve kaygı düzeylerinin de daha düşük olduğu belirtilmektedir (Wade, 1985; aktaran Yfanti et al. 2014). Suda egzersiz yapmak büyük miktarda endorfin salgılanmasına yol açar ve bu da iyi duyguları yaratmaktan sorumludur. Endorfinler derin ritmik nefes alma ve iyi bir stretching ve kaslarda gevşemeden sonra salınırlar (Bure, 2019; Yfanti et al. 2014). Yüzme havuzları genellikle iyi bir sosyal ortam olarak görülür, bu da herkes için olumlu olabilir. Yüzme, birçok insanın, biraz huzur bulmasına ve iç dünyalarıyla temasa geçmesine yardımcı olur. İnsanların daha pozitif ve olumlu bir bakış açısı kazanmasını sağlar.

SU İÇİ AKTİVİTELERDE KULLANILAN EKİPMANLAR

Su içi aktiviteler genel olarak kişinin kendi vücut ağırlığı ile yapıldığı gibi yardımcı çalışmalar (eşli), su içerisinde suyun kaldırma kuvvetinden yararlanılabilecek hareket etmeyi kolaylaştıracak, ekstra direnç oluşturarak kişinin, güçlenmesini, dayanıklılığının artmasını ve güvenliğini sağlayacak çeşitli ekipmanlar da kullanılmaktadır. Bunlar; yüzme tahtası, kemerler, pulboy, makarna, yelekler, paletler, suya özel dumbbellardır.



Kickboards



Float Belts



Swim Belts



Swim Hand Paddles



Volleyballs



Swim Fins



Pool Noodles



Pool Buoys



Water Dumbbells



Swim Parachutes



Ankle Weights



Inner Tubes



Life Jackets

(https://www.tsc.edu/assets/images/departments/recreation_center/pool_equipment.jpg)

SU İÇİ TEDAVİ YÖNTEMLERİ

1: Halliwick Tekniği

Halliwick Metodu, 1949 yılında James ve Phyl McMillan, tarafından geliştirilmiş bir yöntemdir. Yöntem Halliwick Penguenleri adlı bir grup engelli kıza yüzme öğretmek için tasarlanmıştır. Halliwick felsefesi ilk olarak yüzme eğitimi daha sonra bilişsel yeteneklerin yanı sıra yetişkinlerin ve çocukların rehabilitasyonu için kullanılan bir yöntemdir. Zaman içerisinde “10 adım programı” haline dönüşmüştür (Christodoulaki et al., 2018):

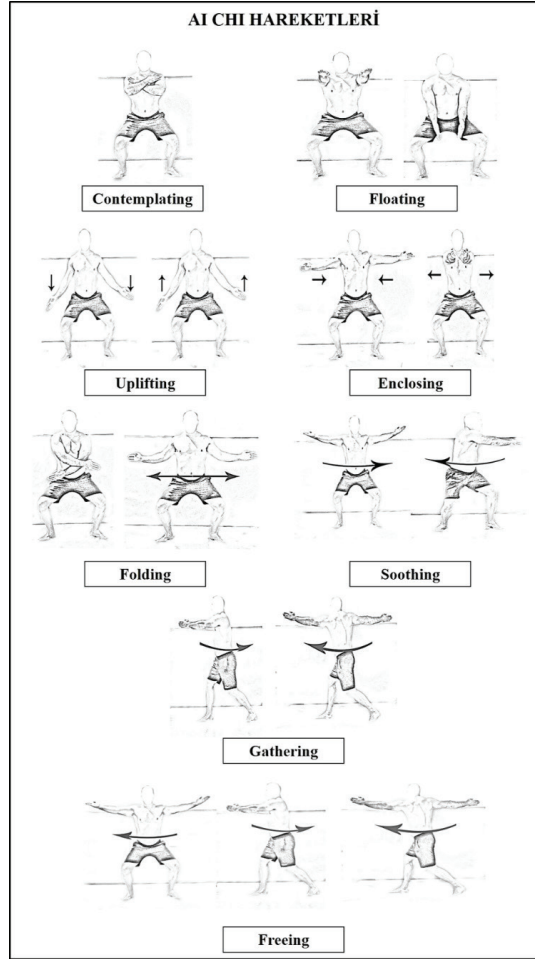
- 1.Suda zihinsel uyum
2. Ayrılma
- 3.Transversal rotasyon kontrolü
- 4.Sagittal rotasyon kontrolü
- 5.Longitudinal rotasyon kontrolü
6. Kombine rotasyon kontrolü
- 7.Kaldırma veya zihinsel tersine çevirme
8. Durgunlukta denge
- 9.Türbülansa kayma
10. Basit ilerleme ve temel yüzme hareketleri

2. Bad Ragaz Halka Metodu

Bu teknik 1957’de Almanya’da ortaya çıkmış ve Dr. Knupfer tarafından İsviçre’nin Bad Ragaz Kasabası’nda geliştirildiğinden bu ismi almıştır. Bad Ragaz Halka Metodu (BRHM), kişinin sırt üstü, yüzüstü ve yan pozisyonda sabit kalmasını sağlayan halkalarla uygulanan bir tekniktir (Sova, 2012). BRHM, Proprioseptif Nöromuskular Fasilitasyon (PNF) tekniklerinin su içerisine uyarlanması olarak düşünülebilir. PNF tekniklerinde hareketin yayılımı bir eklemden meydana gelen hareketin, yön, şiddet ve hız gibi özellikleri bu ekleme komşu olan eklemleri de etkilemesiyle sağlanır. Yayılan her hareketin sonucunda kurulmuş olan denge bozularak yeni bir sabit ve dengeli pozisyon bulunmaya zorlanmaktadır (Er, 2010; Sova, 2012).

3. Ai chi

Ai Chi, 1990 yılında Jun Konno tarafından geliştirilmiş bir yöntemdir. Konno Japonya’nın uzun süre suyla bağlantılı geçmişli olan en genç Olimpik yüzme antrenörlerinden biridir (Brody & Giegle, 2009). Ai Chi, doğu felsefesinde yer alan Qi-gong ve Tai-chi egzersizlerinden esinlenerek geliştirilmiş hareketlerden oluşmaktadır. Solunum egzersizleri ile birlikte yapılan bu hareketler farklı hastalık gruplarında kullanılmaktadır. Özellikle yaşlılarda ağırlık aktarımı ve uzanmaları içerdiğinden, vücut dengesinin geliştirilmesinde olumlu etkileri olduğu düşünülmektedir (Er, 2010; Brody & Giegle, 2009).



SU İÇİ EGZERSİZ PROGRAMLAMA

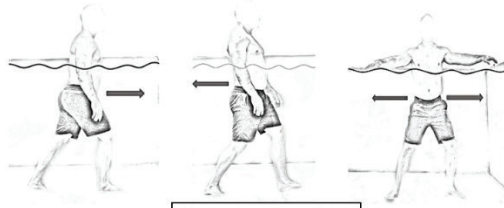
Yaşlı bireylerde su içi egzersiz programı oluşturulurken bireyin yaşı, sağlık durumu, aktivite düzeyi ve bedensel kısıtlılıkları göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca dolaşım, solunum gibi hayati önem taşıyan fonksiyonlar hakkında yeterli bilgiye sahip olunması gerekir (Lees, 2007). Açık yaralar, bulaşıcı cilt lezyonları, havuz kimyasallarına alerji, enfeksiyon hastalıkları, ameliyat sonrası erken dönem, kontrol edilemeyen epileptik nöbetler gibi durumlarda su içi egzersizlerin uygulanması önerilmemektedir (Er, 2010).

Su içi aktiviteler suyun sıcaklığı, suyun derinliği, egzersizin şiddeti (düşük, orta, yüksek), egzersiz seçimi (kendi vücudu ile, yüzme ekipmanları ile, yardımcı, yardımsız, yürüyüş, stretching, kolların, bacakların, gövdenin kullanımı vs) ve uygulamaya dahil edilen bireylerin becerilerine

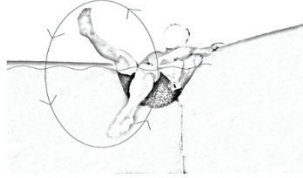
göre değişmektedir (Souza Junior ve ark., 2017). Uygulamaların ısınma ve germe egzersizleri, ana uygulama bölümü ve soğuma şeklinde planlanması gerekir.

Yürüme, koşma, dans, jogging, bisiklete binme, yüzme, kürek çekme dayanıklılığı geliştirmek için yaygın olarak kullanılan aerobik antrenman yöntemleridir (Izquierdo et al., 2021). Bu tür egzersizler; haftada 5 gün, en az 30 dk, daha fazla fayda için 60 dk. süren orta şiddette aerobik aktiviteler veya haftada 3 gün en az 20 dk süren zorlu aerobik aktiviteler olarak önerilmektedir. Başlangıç şiddeti olarak VO2 maksın % 30-40 civarındaki bir şiddet uygun olabilir. Araştırmacılar VO2 maksın % 40-70'i arasındaki egzersiz şiddetlerinin yaşlılar için uygun olduğunu belirtmişlerdir (ACSM, 2009).

Temel su içi teknikler
Su içinde farklı yönlerde yürüme: Öne-arkaya-yanlara yürüyüş
Su içinde bisiklet çevirme
Sırtüstü yüzme
Aqua jogging
Ayak vuruşları düz dairesel
Bacakları yana açma
Havuz kenarından tutunarak ayak parmak ucuna yükselme
Yarım squat



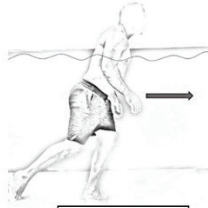
Su iinde yryşler



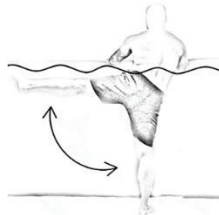
Su iinde bisiklet evirme



Sırtşt yzme



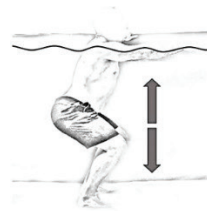
Aqua jogging



Bacakları yana açma



Ayak parmak ucunda yükselme



Yarım squat

KAYNAKLAR

- Akman, N., Sürenkök, Ö. (2006). Hidroterapi ve Akuatik Rehabilitasyon Ders Kitabı:
- American College of Sports Medicine. (2009). American College of Sports Medicine position stand. Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine and science in sports and exercise*, 41(3), 687-708.
- Anadolu Ajansı. (2021, Kasım 29). Kasım 29, 2021 tarihinde <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/turkiyenin-yasli-nufus-orani-2060ta-avrupa-seviyesine-gelecek/2382233> adresinden alındı
- Ascensão, A., Leite, M., Rebelo, A. N., Magalhães, S., & Magalhães, J. (2011). Effects of cold water immersion on the recovery of physical performance and muscle damage following a one-off soccer match. *Journal of Sports Sciences*, 29(3), 217–225. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.526132>.
- Belkadi, A. D. E. L., Mokhtar, M., Abdelkader, B., Mohamed, S., & Othman, B. (2019). Effects of tow protocol cold water immersion on the post-match recovery and physical performance in youth handball players. *International Journal of Sport Culture and Science*, 7(2), 1–12. <https://doi.org/10.14486/intjcs.2019254980>
- Brody, L.T., & Geigle, P.R. (2009). Aquatic Exercise for Rehabilitation and Training. Champaign, IL : Human Kinetics.
- Bure, A. (2019). Physical Activity in the Water and the Human Body.
- Christodoulaki, E., Chandolias, K., & Hristara-Papadopoulou, A. (2018). The effect of hydrotherapy–Halliwick concept on the respiratory system of children with cerebral palsy. *BAOJ Pediat*, 4(3), 063.
- Colado, J.C., Triplett, N.T., Tella, V., Saucedo, P., & Abellán, J. (2009). Effects of aquatic resistance training on health and fitness in postmenopausal women. *European Journal of Applied Physiology*. 106(1), 113-22.
- Dökmeci İ, Dökmeci AH. [Hydrotherapy]. Büyük Tıp Sözlüğü. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2005. p.291.
- Dupuy, O., Douzi, W., Theurot, D., Bosquet, L., & Dugué, B. (2018). An evidence based approach for choosing post-exercise recovery techniques to reduce markers of muscle damage, soreness, fatigue, and inflammation: A systematic review with meta-analysis. *Frontiers in Physiology*, 9, Article 403. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.00403>
- Er, K. (2010). Yaşlılarda fiziksel sağlık sorunları ve rehabilitasyonu. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Yaşlı Bakım Önlisans Programı.(Ders notu). Haberal Eğitim Vakfı.
- Higgins, T. R., Greene, D. A., & Baker, M. K. (2017). Effects of cold water immersion and contrast water therapy for recovery from team sport: A syste-

- matic review and meta-analysis. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(5), 1443–1460. <https://doi.org/10.1519/jsc.0000000000001559>
- https://www.apdaparkinson.org/uploads/files/Aquatic-Book_8-08-iFQ.pdf. (Aquatic Book 8-08:Layout 1 8/15/08).
- <https://www.norofzt.org/wp-content/uploads/2016/02/Ara1%C4%B1k-2016-Halliwick.pdf>. Erişim tarihi:21.01.2022.
- HydroGlobe. Hydrotherapy Techniques. In: Definition of a Global Framework for Hydrotherapy. Report of A FEMTEC-FoRST joint project with the co-operation of ISMH and the technical support of WHO. 2013. p.22-5.
- Izquierdo, M., Merchant, R. A., Morley, J. E., Anker, S. D., Aprahamian, I., Arai, H., ... & Singh, M. F. (2021). International exercise recommendations in older adults (ICFSR): expert consensus guidelines. *The journal of nutrition, health & aging*, 25(7), 824-853.
- Katsura, Y., Yoshikawa, T., Ueda, S. Y., Usui, T., Sotobayashi, D., Nakao, H., ... & Fujimoto, S. (2010). Effects of aquatic exercise training using water-resistance equipment in elderly. *European journal of applied physiology*, 108(5), 957-964.
- Layne, M. (2015). *Water Exercise*. Human Kinetics..
- Lees, T. A. (2007). Heart-rate response to exercise in the water: implications for practitioners. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 1, 291-297.
- Miller, M. G., Cheatham, C. C., Porter, A. R., Ricard, M. D., Hennigar, D., & Berry, D. C. (2007). Chest-and waist-deep aquatic plyometric training and average force, power, and vertical-jump performance. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 1(2), 6.
- Moffatt, F. (2017). The wellbeing benefits of swimming to communities: a literature review. *The health & wellbeing benefits of swimming*.
- Mohr, M., Nordsborg, N.B., Lindenskov, A., Steinholm, H., Nielsen, H.P., Mortensen, J., Weihe, P., & Krstrup, P. (2014). High-intensity intermittent swimming improves cardiovascular health status for women with mild hypertension. *Biomedicine Research International*. Epub 2014 Apr 10.
- Moovenanth, A., & Nivethitha, L. (2014). Scientific evidence-based effects of hydrotherapy on various systems of the body. *North American Journal of Medical Sciences*, 6(5), 199–209. <https://doi.org/10.4103/1947-2714.132935>
- Morris, D. M. (2010). Aquatic therapy to improve balance dysfunction in older adults. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 26(2), 104–119.
- Nagle, E.F, Sanders, M.E, Shafer, A., Barone, Gibbs, B., Nagle, J.A., Deldin, A.R, Franklin, B.A, & Robertson, R.J. (2013). Energy expenditure, cardiorespiratory, and perceptual responses to shallow-water aquatic exercise in young adult women. *Physician and Sportsmedicine*. 41(3), 67-76.

- Nesipoğlu, G., & Özgönül, M.L. (2016). Psikiyatri alanında hidroterapi uygulamalarının tarihsel gelişimi, mahiyeti ve sosyokültürel belirleyicileri üzerine. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği-Hukuku Tarihi Dergisi*, 24(3), 95-104.
- Pons-Villanueva J., Seguí-Gómez M, & Martínez-González, M.A. (2010). Risk of injury according to participation in specific physical activities: a 6-year follow-up of 14 356 participants of the SUN cohort. *International Journal of Epidemiology*. 39(2),580-587.
- Pulliam, C. M. (1999). The physical and psychological benefits of hydrotherapy (Doctoral dissertation).
- Silvers, W. M., & Dolny, D. G. (2008). Reliability of peak cardiorespiratory responses during aquatic treadmill exercise. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 140-150.
- Skinner, A. T., & Thomson, A. M. (1994). Pain Management by Physical Therapy.
- Souza Junior, R. O., Deprá, P. P. & Silveira, A. M. (2017). Effects of hydrogymnastics with dynamic exercises in movement on the body balance of elderly. *Fisioterapia e Pesquisa*, 24(3), 303-310.
- Sova, R. (2012). Introduction of Aquatic Therapy and Rehab. (Third Edition). Port Washington, WI : DSL, Ltd.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2004) World population prospects to 2300. Working Paper No. 2003ST/ESA/SER.A/
- Wade, M. G. (1985). Constraints on Leisure. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Waller, B., Ogonowska-Słodownik, A., Vitor, M., Rodionova, K., Lambeck, J., Heinonen, A., & Daly, D. (2016). The effect of aquatic exercise on physical functioning in the older adult: a systematic review with meta-analysis. *Age and ageing*, 45(5), 593-601.
- Wilcock, I. (2005). The effect of water immersion, active recovery and passive recovery on repeated bouts of explosive exercise and blood plasma fraction [Unpublished doctoral dissertation]. Auckland University of Technology.
- Wilcock, I. M., Cronin, J. B., & Hing, W. A. (2006). Physiological response to water immersion. *Sports medicine*, 36(9), 747-765.
- Yfanti, M., Samara, A., Kazantzidis, P., Hasiotou, A., & Alexiou, S. (2014). Swimming as physical activity and recreation for women. *Tims. Acta: naučni časopis za sport, turizam i velnes*, 8(2).
- Yüzme.Com (2022). Su Üzerinde Nasıl Durabilirim? Erişim Linki: <https://www.yuzme.com.tr/su-uzerinde-nasil-durabilirim.html>. Erişim Tarihi: 15.01.2022].



BÖLÜM 11

PROPRİYOSEPSİYON DUYU VE SPOR

Zehra GÖZEL ¹

Turan Abdullah TÜZÜN²

1 Dr. Öğr. Üyesi Zehra GÖZEL, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Spor Bilimleri Fakültesi/Niğde/Türkiye, ORCID: 0000-0003-2896-5472

2 Turan Abdullah TÜZÜN, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü/Niğde/Türkiye, ORCID: 0000-0002-5299-2254

GİRİŞ

İnsanlığın varoluşundan beri hareket yaşamın vazgeçilmez bir bütünü olmuştur. İnsanın günlük egzersizlerinde ve çevresiyle etkileşimi sırasında yaptıklarının tamamı hareketi oluşturan bir bütündür. Yarışma sporlarında doğru ve uyumlu vücut hareketlerinin başarıya önemli ölçüde etkisi vardır. İnsan hareketi ve kontrolü araştırma alanındaki değişimlerin yapısını, duyuşal bilginin bağlı olduğu mekanizmaların etki etmesi nöroplastisitenin önemini daha çok artırmıştır (Goble, 2010). Sinirsel gelişime katkı sağlayan göreve özgü hareketlerin temelindeki en önemli kaynağın propriyosepsiyon olduğu ön plana çıkmaktadır. Propriyosepsiyona literatürde uzun yıllar cevap aranmış ve bilim insanlarının propriyosepsiyonu kavramsallaştırmaları farklı bakış açılarına sebep olmuştur (Schwenkreis vd., 2001)

Duyuların tarihçesi, Aristoteles'in 5 duyuyu tanımlamasıyla ortaya çıkmıştır. Daha sonra 1826 yılında ilk olarak İskoç fizyolog Charles Bell tarafından, beyin ve uzuvlar arasındaki bağlantının anatomik yapısı tanımlanmıştır. Bell yaptığı çalışmalarda kasların "kasılmak" dışında amaçlarının olduğunu ayrıca insanların kaslardaki küçük değişimlerine, başka bir uyaran olmadan vücudun ve uzuvların konumuna karşı duyarlı olduğunu atfetmiştir (Proske ve Gandevia, 2021). 1906 yılında İngiliz nörofizyolog Sir Charles Sherrington'ın yaptığı çalışmalarda, kişinin uzuvlarının nerede olduğunu bilmesini sağlayan eklemlere, kaslara ve tendonlara gömülü sinirsel reseptörlerden elde edilen duyuşal bilgilere "proprio" (kişinin kendi) ve "perception" (algı) birleşiminden "proprioception" (kendi başına - yalnız başına) adını vermiştir (J. Han vd., 2021).

1.1. Propriyosepsiyon Nedir?

Propriyosepsiyon; vücut ekstremitesinin uzay boşluğundaki konumunu ve hareketini algılamayı sağlayan bir duyudur (Levin, 2007; Houglum, 2005).

Ekstremitede yer alan bağlar ve kapsüller, eklem etrafındaki kas dokusu ve tendonlar içerdikleri bir dizi hücreler aracılığı ile merkezi sinir sistemine sürekli uyarılar gönderir. Bu uyarılar vücut ekstremitesinin ve kasların uzaydaki konumundan, pozisyonundan, gerginliğinden ve basınç durumundan haberdar olunmasını sağlar. Propriyosepsiyon eklem hareket hissini, kinestezisini ve eklem pozisyon duyunu kapsayan spesifik bir iletişim duyusudur (Hewett vd., 1999).

"Proprio"; vücut ekstremitesinin pozisyonu, kaslardaki kuvvet ve uzaydaki pozisyonu gibi vücudun içinden gelen bilgi anlamına gelmektedir (Can, 2007). Bu bilgiler cilt, eklem, kas ve tendon reseptörlerinden gelen uyarıları santral sinir sisteminin propriyoseptörleri tarafından algıla-

nıp yorumlanarak gerekli efferent eksitator veya inhibitör yanıtlar olarak aktarılır (Yılmaz ve Gök, 2006).

Propriyosepsiyon, bir kişinin ışık olmayan ve görmekte zorluk yaşadığı ortamda dengesini bozmadan yürümesine olanak sağlayan bir duyu bilgisidir. Propriyoseptif duylar, vücudun pozisyon duyları, ayak tabanlarından gelen basınç duyları ve genel bir somatik duyunun dışında özel bir duyu olarak kabul edilen denge duysu gibi vücudun fiziksel durumu hakkında bilgi veren “6. Duyu” olarak kabul görmektedir (Guyton ve Hall, 1996).

Propriyosepsiyonun bilinçli (istemli) ve bilinçsiz (refleksif) olmak üzere iki ana düzeyde ele alınmaktadır. Bütün hareketler kas, ekstremiteler ve ciltteki resöptörleri uyarır. Bilinçli propriyosepsiyon, spor branşlarında, fiziksel aktivitelerde ve branşa özgü yeteneklerde gerekli uygun eklem hareketinin gerçekteşmesine olanak sağlar (Voight ve Blackburn, 2000). Bilinçsiz propriyosepsiyon ise kas hareketinikontrol eder ve motor nöronlar vasıtasıyla eklemlerin refleksif olarak dengelenmesini başlatır. Bilinçli propriyosepsiyon sporda, günlük yaşam aktivitelerindeki eklem fonksiyonlarını düzenler. Amaca uygun hareketlerin, düzenli ve başarılı yapılmasını sağlar. Bilinçaltı propriyosepsiyon ise kas işlevlerini ve reflekslerin düzenlenmesini sağlar. Bunun dışında propriyosepsiyon statik ve dinamik olarak iki temel başlık altında incelenebilir (Johansson, 2000).

Yapılan klinik çalışmalar neticesinde; propriyosepsiyon statik ve dinamik propriyosepsiyon olarak iki temel başlık altında incelenmiştir. Statik propriyosepsiyon genellikle “pozisyonun hissedilmesi” olarak tanımlanmıştır (Golmohhani, 2009). Hareketi gerçekteşiren eklem bulundugu pozisyonun kişi tarafından algılanması statik propriyosepsiyona örnektir. Dinamik propriyosepsiyon ise “hareketin hissedilmesi” olarak adlandırılmıştır. Dinamik propriyosepsiyona örnek olarak da eklem hareketinin birey tarafından algılanması gösterilmektedir (Johansson, 2000).

Propriyosepsiyon motor hareketler evresi boyunca kassal refleks ve dinamik dengenin nöromuskular kontrolü ile ilişkilendirilmiştir. Spor aktiviteleri ender durağan özelliklere sahip oldukları için, propriyosepsiyonun dinamik bileşenleri önemli bir yer teşkil etmektedir (Golmohhani, 2009). Kinestezi, propriyosepsiyonun dinamik bileşenlerini ele alan eklem hareket ve hızını algılama olarak adlandırılır. Dinamik propriyosepsiyon, sporcunun her bir ekleminde, eklem pozisyonu ve hareketi algılaması için nöromuskular kabiliyet veren mechenareceptörlerden oluşur (Leavey, Sandrey ve Dahmer, 2010). Vücudumuz hareketleri sırasında pozisyonunu korumak, dengesini sağlamak ve koordineli bir biçimde hareket etmek zorundadır. Bu hareketler beyin tarafından organize edilir (Aydın vd., 2002).

Propriyosepsiyona etki eden faktörlerden biri de yorgunluktur. Vücudun çeşitli kısımlarından gelen bilgileri bütünleştirmeden sorumlu olan parietal korteksin aşırı miktarda uyarılması, kişinin propriyosepsiyonun bozulduğu anlamına gelir. Yapılan egzersizler sırasında aşırı fleksiyon ve ektansiyon gibi hareketler, propriyoseptif resöptörlerden impulsların oluşmasını sağlar. Bu durum sakatlıkların oluşmasına ve kas yaralanmalarına engel olmaktadır.

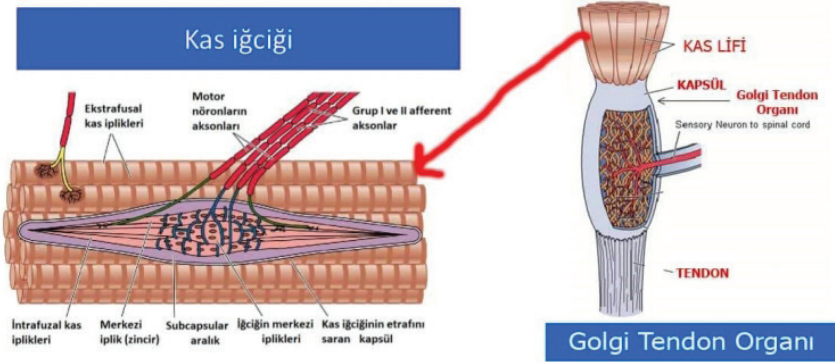
Propriyoseptif hissin azalması ve denge kaybı; birbiriyle bağlantılı iki konudur. Yorgunluk ve yaş faktörü propriyosepsiyon duyusunda azalmalara neden olmaktadır (Lephart vd., 1997).

1.2. Propriyosepsiyonun Nöroanatomi

Somatik duyu korteksi veya somatosensory korteks (somatosensory cortex) dokunma duyularının işlendiği yerdir. Somatosensasyonu destekleyen karmaşık nörobiyolojik mekanizma periferik damar resöptörleri, merkezi sinir sistemini kullanarak farklı alt sistemlere ayırabilir. Bu alt sistemler; kaslar, tendonlar ve eklemlerle ilişkili özelleşmiş reseptörlerden oluşur. Bu resöptörler propriyosepsiyondan sorumludur. Geniş bir perspektifte bakılacak olursa, propriyosepsiyon, kişinin uzuvlarının ve diğer vücut parçalarının uzaydaki konumunu algılama yeteneğine olanak sağlar. Propriyosepsiyonu oluşturan birkaç alt bileşen vardır. Bunlardan ilki “pozisyon hissi”, vücut eklem veya uzvun uzaydaki statik pozisyonunu görme yetisini kullanmadan algılama yeteneği olarak adlandırılır. Diğer bir alt bileşen olan “kinestezi” ise; bir uzvun ya da vücut parçasının hareketini algılamayı ifade etmektedir (Ingemanson, 2017).

20. yüzyılın büyük bölümünde, propriyoseptif girdi kaynaklarının eklemlerde olduğuna inanılıyordu (Mountcastle ve Powell, 1959). Bilimin ilerlemesiyle yapılan çalışmalar sonucunda, mekanoreseptör olarak adlandırılan propriyosepsiyon için periferik resöptörlerin kas, tendon, bağ ve eklem kapsülünde bulunduğu anlaşılmıştır (Riemann BL ve Lephart SM, 2002). Bu mekanoreseptörler, intrinsik ve ekstrinsik eklem yükleri hakkında duyuusal bilgi sağlayan nöral sinyalleri aktarmak için doku deformasyonuna yanıt olarak yüklenir. Eklem dokuları boyunca dağılan dört çeşit (Purves D, Augustine GJ ve Fitzpatrick D, 2012). a-) Ruffini reseptörleri düşük eşikli, yavaş adapte olan özellikleri yüzünden hem statik hem de dinamik resöptörler olarak davranır ve eklem hareketinin algılanmasına olanak sağladığı düşünülür. b-) Pacinian korpüskülleri; hızlı adaptasyon sağlayan yapıları nedeniyle sadece dinamik resöptörler olarak değerlendirilir. c-) Golgi tendon organları; eklem hareketinin uç noktalarında uyarılır. d-) Serbest sinir uçları; eklem dokuları zarar verici mekanik deformasyona maruz kaldığında aktif hale gelir. Buna ek olarak propriyosepsiyona katkıda bulunan mekanoreseptörlerden biri de iskelet kasında bulunan kas

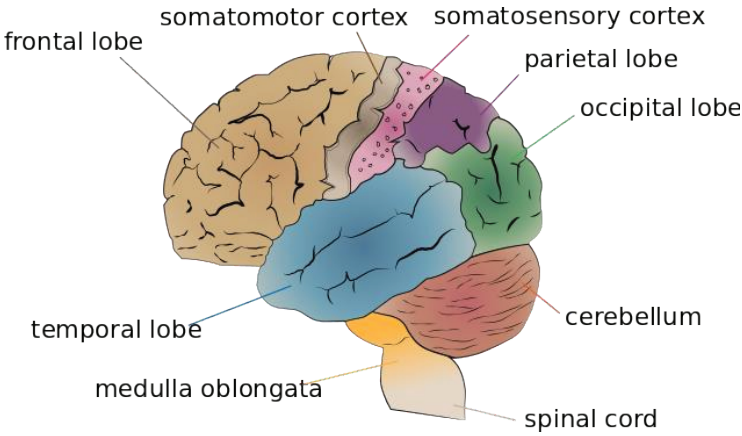
iğcikleridir (Goodwin, McCloskey ve Matthews, 1972). Kas iğcikleri üç tip intrafusallıktan oluşmaktadır. Merkezi sinir sistemini kas uzunluğu ve uzunluktaki değişim oranı hakkında bilgilendirir. (Proske, Wise ve Gregory, 2000). Bu farklı tipteki mekanoreseptörler, aynı tipte farklı tepki özelliklerine sahiptirler. Mekanik uyarımlarla ilgili daha ayrıntılı duyu bilgilerin olmasına izin veren uyarımlar merkezi sinir sistemine iletilir (Johansson, Sjolander ve Sojka, 1991). Propriyosepsiyona aracılık eden afferent sinir lifleri, dorsal köklerin medikal yönünde oluşur ve omuriliğin dorsal boynuzuna girer. Buradan, birçok afferent, ipsilateral omurilik boyunca yükselen dorsal boynuzun daha derin katmanlarında bulunan ikinci derece nöronlarla sinaptik bağlantılar oluşturur (Gilman S., 2002). Böylece, vücudun tüm bölgelerinden alınan duyu girdisinin entegrasyonu omurilik seviyesinde başlar ve motor kontrolün üç seviyesine de iletilir. Bunlar; serebral korteks, beyin sapı ve spinal reflekslerdir. (Lephart, Pincivero ve Giraldo JL, 1992).



Resim 1: Güngör, (Resim, 2021), Bold Union

Serebral kortekse giden yükselen yollar, eklem pozisyonu hissi ve kinestezinin bilinçli olarak değerlendirilmesini sağlar. Spesifik olarak, periferik reseptörlerden gelen kodlanmış sinyaller dorsal kolon-medial lemniskal kanal yoluyla kortekse yükselir ve talamusun ventral posterior lateral (VPL) çekirdeği üzerinden aktarılır (Gilman, 2002). VPL'deki nöronlardan çıkan aksanların çoğu, parietal lobun postcentral girusunda bulunan primer somatosensoriyel korteksin (S1) 4. katmanında yer alan kortikal nöronlara yansır. S1'den, propriyosepsiyon afferentlerinin istemli hareketleri başlatan devrelere erişim sağladığı bir dizi yol vardır. (Naidich, Duvernoy ve Delman, 2009). Hayvan ve insan araştırmalarından elde edilen kanıtlar, S1 ve M1'in zengin lif yolları aracılığıyla birbirine bağlı olduğunu göstermektedir (Petreanu, Sternson, 2009). Bu bağlantıların, sensorimotor süreçlerin duyu ve motor bileşenleri arasındaki ilişkiyi modüle etmeye yardımcı olduğu düşünülmektedir (Borich, 2015). S1'deki nöronlar ayrıca diğer parietal alanları da organize eder (Gandolla, Ferrante ve Molteni, 2014). Burada, frontal lobun primer motor ve premotor

alanlarındaki nöronlara girdi sağlar. Daha üst düzey kortikal merkezlerde propriyosepsiyon bilgisinin işlenmesinde rol oynar. Bu alanlardan biri de ikincil somatosensoriyel kortekstir (S2) ve lateral kısmın üst sulkusunda yer alır. S2'deki somatosensoriyel sistem uyarıları doğrudan VPL'den ve ayrıca dolaylı olarak S1'den alır (Burton ve Jones, 1976). Bağlanabilirlik haritalaması, insan parietal operkulumundaki S2 alt bölgelerinin pre-sant-ral girus ve premotor korteks ile yoğun bir şekilde bağlantılı olduğunu göstermiştir, bu da S2'nin duyuusal geri bildirimi motor eylemlere dahil etmek gibi duyuusal-motor entegrasyon süreçlerinde işlevsel bir rolü olduğunu düşündürmektedir. (Eickhoff vd., 2006)



Resim 2: Jkwchui, (Resim, 2013), Wikimedia

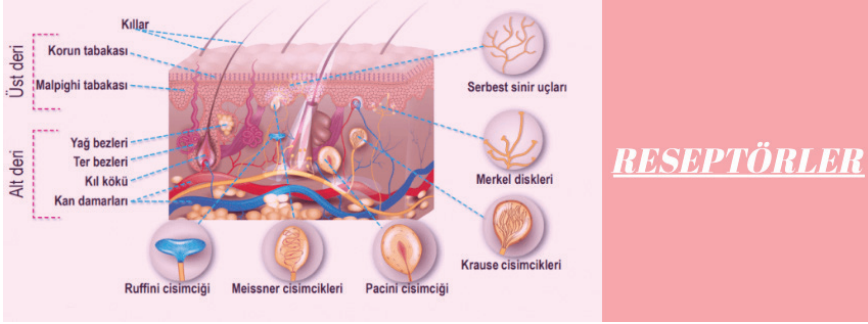
1.3. Propriyosepsiyon Reseptörleri ve Mekanizması

Propriyoseptif verileri; ruffini reseptörleri, paccini cisimcikleri, kas içiği, golgi tendon organı, deri reseptörleri, serbest sinir uçları ve fasyadan gelen bilgilerle elde edilmektedir (Acet, 2020).

Propriyoseptör olarak adlandırılan bu özel reseptörleri, mekanik durumdaki değişikliği elektrik sinyalleri vasıtasıyla ileten farklılaşmış nöronlardır. Propriyoseptörlerin aktivasyonu refleks kas kasılmasını başlatır ve bu kasılma hareketten sorumlu eklem oluşturduğu ani hareketlere adapte olmasını sağlar. Mekanik uyarının reseptörü aktive etmesi, iyon kanallarının açılmasına ve membranın gerilmesine olanak sağlar. Bu sebeple pozitif yüklü iyonlar (Na^+) hücre içine geçer ve depolarizasyona etki eder.

Propriyoseptörler, uyarıların etkileşimlerine göre farklı uyumsal özellikler gösterirler. Paccini korpuskülleri hızlı adapte olması özelliği nedeniyle, deşarj hızlarını uzun süreli bir uyarının aktive etmesiyle anlık bir zaman dilimi içinde azaltmaktadır. Yavaş adapte olan Ruffini reseptörleri ise uzun süreli bir uyarın karşısında deşarj olmaya devam etmektedir.

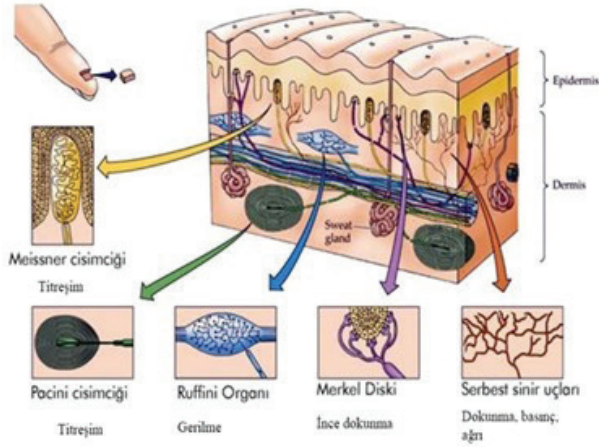
Eklem, kas, bağ ve tendonlarda bulunan bu özel resöptörler aracılığıyla alınan veriler, afferent sinir lifleri vasıtasıyla spinal kord, beyin sapı ve beyin korteksine gelir. Burada işlem gören veriler, tekrar efferent sinir lifleri yoluyla geri döner ve uygun motor cevabı oluşturur. Bu afferent sinir lifleri deride, kasta ve tendonlarda bulunan özel resöptörler ile alınır ve santral sinir sistemine aktarılır. Duyusal ve motor sistemler arasındaki veri aktarımının başarılı olması, motor kontrol için çok önemlidir (Acet, 2020).



Resim 3: (Resim, 2013), *Fizyoretapi.co*

1.3.1. Kutanöz Reseptörler:

Deride bulunan ve hızlı adapte olan Paccini korpuskülleri ve yavaş adapte olan Ruffini resöptörleridir. Yavaş adapte olan bu resöptörler bazı kaynaklarda I ve II afferentlar olarak adlandırılmaktadır. Hızlı adapte olan Paccini afferentları vibrasyon duyusundan sorumludur ve yavaş adapte olan I-II afferentları deri gerilimiyle ortaya çıkan duyu algılamasından sorumludur. Akselerasyon ve deselerasyon gibi hız ve hareketteki ani değişimi tespitini sağlayan hızlı adapte olan resöptörlerdir. Yavaş adapte olan reseptörler ise eklem ve ekstremité pozisyonu ile ilgili, aynı zamanda da pozisyondaki yavaş değişikliklerle bağlantılı bilgi sağlamaktan yükümlüdür (Nashner, 1997).

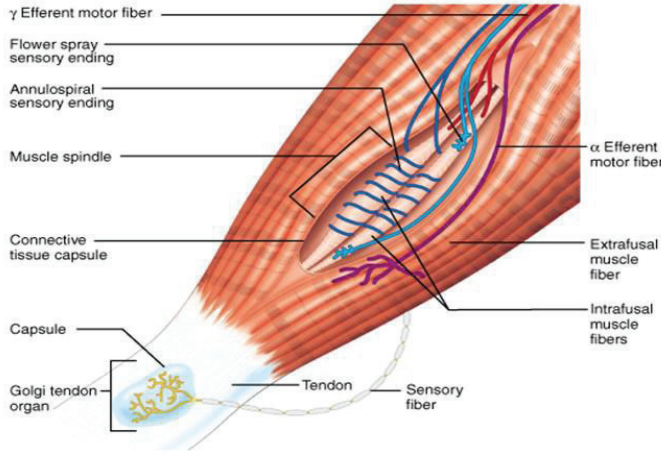


Resim 4: Emre, (Resim, t.y.), Slideplayer

1.3.2. Kas ve Tendon Reseptörleri

Kas içicikleri ve Golgi tendon organı (GTO), kasların ve tendonların primer efferent resöptörleridir. Golgi tendon organı, tendon ve kas liflerinin bağlantı noktalarına yerleşmiş propriyoreseptörlerdir. Bu reseptörler tendon gerilimi, gerimdeki değişim hızı ve kas tonusunu tespit ederek, bir kasın hem kontraksiyonuna hem de gerilmesine yanıt verir. Golgi tendon efferentlerinin uyarılması ile kasın gevşemesi sağlanır fakat kas içicigi ile karşılaştırıldığında golgi tendon organının duyarlılığı daha düşüktür. Golgi tendon organının asıl amacı; kas aşırı kasılmaya başladığında gevşeterek zarar görmesine engel olmaktır (Acet, 2020).

Kas içicigi; kas boyu, kas boyundaki değişim hızı ve kasın gerilimine cevap verir. Kastaki kontraksiyona efferentlerin uyarılması sebep olur. Bu yapıların uyarılması zıt yöndeki kaslarda ve sinerjistlerde fasilitasyona sebep olarak hedeflenen hareketlerin uygulanmasına ve motor kontrolün sağlanmasına yardımcı olurlar (Guyton ve Hall, 2006).



Resim 5: Yıldız, (Resim, 2014), Slideplayer

1.3.3. Eklem Reseptörleri

Eklem reseptörleri; eklem açısı ile ilgili eklem ivmelenmesi ve basınca karşı oluşan şekil bozuklukları hakkında merkezi sinir sistemine bilgi aktarımını sağlayan resöptörlerdir (Acet, 2020).

Mekanoresöptörler ligamentteki gerginliği ve eklem pozisyonu hakkında Spinal Kord'a bilgi aktarımını sağlar. Görsel, işitsel ve dengenin düzenlenmesine yardımcı olan propriyoseptif hareket sistemleri için bilgi aktarımını gerçekleştirir (Hertel, 2020). Daha önce planlanmadan gerçekleştirilen vücut hareketleri esnasında sıradışı bir koordinasyon ortaya çıkmaktadır. İç kulaktaki parçalar, kafamızı hareket ettirdikçe yarım daire kanallarının içindeki sıvının hareketiyle bize uzaydaki yerimizi bildirir. Eklemelerdeki reseptörler, eklem açısındaki değişikliklere cevap verir. Bu sırada kas içiği, kastaki gerilme oranını kaydeder ve golgi tendon organları da bu gerilim oranına göre tepki vererek kaslara uzanan sinir uyarılarına engel olur. Bu sayede kaslarda oluşan aşırı gerilim ortadan kaldırılmış olur (Huston vd. 2005).

1.4. Propriyosepsiyonun Komponentleri

1.4.1. Denge

“Denge Yeteneği” terimi esas olarak sportif motor becerileri bilgi alanını kapsamaktadır. Denge hissi, vestibüler sistem, propriyoseptörler ve ve görsel sistemden gelen bilgilerden oluşur. Dengenin üçlü koruması olarak adlandırılan bu durum (Bertram ve Laube, 2008), insanların bir sistemin başarısızlığını diğer sistemlerle telafi etmesine olanak tanır. Teipel’e göre,

“denge yeteneği, değişen çevresel koşullar altında vücudun dengesini korumak, yeniden sağlamak ve küçük destek yüzeylerinde, dengesiz denge koşullarında ayrıca farklı yerçekimi koşullarında hareket görevlerini uygun bir şekilde çözmek içinedinilmiş, nispeten istikrarlı, genelleştirilebilir yetenek (veya performans gereksinimi) olarak tanımlanabilir”. On iki yaşından itibaren denge artışı yavaşlar, durma noktasına gelir ya da uzun süreli hareketsizlikte (örneğin çok fazla hareketsiz oturma) azalır. Denge duygusu, vücudun duruşu ve restorasyonu için temel bir yetenektir. Uyumlu ve akıcı bir hareket modelinin açıklaması, geri bildirimden önce gelen ileri beslemeli düzenlemede yatmaktadır. Burada, kas içiciklerinin uzunluk kontrol sistemi özellikle önemlidir. Bu yaklaşım, yeni bir egzersiz öğrenirken hareketlerin neden hala garip görüldüğünü açıklar, çünkü bu aşamada aktif olan esas olarak geri bildirim sistemidir ve hareketin öngörülü kontrolü neredeyse hiç mümkün değildir. (Rütsche ve Schönbachler, 2010).

1.4.2. Koordinasyon

Bütün motor becerileri amacına uygun olarak yönetebilmek, en karmaşık motor beceri olan koordinasyonla mümkündür. Kuvvet, sürat, esneklik ve dayanıklılık gibi temel motorik özelliklerle yakından ilişkilidir. Amaca yönelik hareketlerle, iskelet kasları ve merkezi sinir sisteminden gelen verilerin, uyumlu olarak çalışması koordinasyon yeteneğinin başlıca fonksiyonları arasında yer almaktadır. Dengenin kaybedildiğinde veya alışlagelmişin dışında oluşan zorlu durumlarda, kişi koordinasyon yetisine ihtiyaç duymaktadır (Er, 2018).

Koordine edilmiş bir hareketi gerçekleştirebilmek için önce, yapılacak hareketle ilgili vücutuzuvlarının konumlarının ve birbirleriyle olan etkileşiminin bilinmesi gerekmektedir.

Koordinasyon, yaklaşık genişlik ve zamanlama ile kasların birlikte hareket etmesi sonucunda üretilen düzgün ve kompleks hareket paterni sürecini kapsamaktadır. Koordinasyonun geliştirilmesindeki en önemli etkenler aktivitenin tekrarı ve performans sürekliliğidir. (Golmohhani, 2009.)

1.4.3. Çeviklik

Çeviklik, güç, kuvvet ve nöromüsküler koordinasyonun bir kombinasyonunu kullanarak dengeyikaybetmeden hızla yön değiştirme yeteneği olarak tanımlanabilir. Yakın zamana kadar, bu tür tanımlar çevikliğin antrene edilme, test edilme şeklini domine etmiş ve büyük ölçüde etkilemiştir. Ancak son gelişmeler, bu tanımların spor bağlamında çevikliğin doğasını gerçekten yansıtıp yansıtmadığını sorgulamış ve bu nedenle yeni tanımlar bu hareketleri korurken aynı zamanda reaktif bir unsur da eklemiştir. Çevikliğin birçok sporun performansında önemli bir rol oynadığına şüphe

yoktur. Gerçekten de takım sporları ve raket sporları için çeviklik, genel performansın en iyi tek göstergesi olabilir (Turner, 2011).

1.5. Propriyoseptif Antrenman

Propriyoseptif antrenmanların amacı, geri bildirim yoluyla öğrenilen hareket stratejilerini, spor durumlarının yanı sıra günlük durumlarda da ileri besleme tepkisi olarak çağrılabilir şekilde içselleştirmektir (Bizzini, (2000). Bu nedenle, propriyosepsiyon eğitimi derinlik hassasiyetini ve bunun sonucunda ortaya çıkan refleks kas aktivitesini geliştirmeyi amaçlar. Öğrenilenlerin günlük durumlara aktarılması çok önemlidir (Huber vd., 2010). Bunun için, denge eğitiminde geniş bir uygulama değişkenliği önemlidir (Bertram ve Laube, 2008). Häfelinger, propriyoseptif eğitimin amacını şu şekilde tanımlamaktadır: “Propriyoseptif (sensorimotor) eğitimin amacı, derinlik hassasiyetini ve refleks stabilizasyon yeteneğini ve dolayısıyla hareket uyumunu olumlu yönde etkilemektir” (Häfelinger ve Schuba, 2009). Birçok bilim adamının propriyosepsiyonun dengeyi öğrenmeye ilişkin açıklamalarında olduğu gibi, Häfelinger da propriyosepsiyon eğitimiyle bağlantılı olarak hareket uyumundan bahsetmektedir. Bu durum, bu iki kavram arasındaki yakın bağlantıyı göstermektedir. Propriyoseptif geri bildirim bozulursa, bu motor kontrol süreci üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir. Kaslar arası koordinasyon bozulur, bu da kendini uygunsuz ve yavaşlamış tepkilerle gösterir. Bu nedenle zayıf denge, yaralanma potansiyelinin artmasına neden olur. Kas içi ve kaslar arası koordinasyonu teşvik etmek ve böylece dış uyaranlara tepki verme yeteneğini geliştirmek için, propriyosepsiyon hem sabit hem de dengesiz destek yüzeylerinde eğitilir. Bu tür bir eğitimin amacı, daha istikrarlı bir denge becerisi elde etmek ve sürdürmektir.(Häfelinger ve Schuba, 2009). Bunun biyolojik temeli beynin nöroplastisitesinde yatmaktadır (Bertram ve Laube, 2008)

1.6. Propriyosepsiyonun Spor Branşlarıyla İlişkisi

Propriyosepsiyon, spor aktivitelerini, tıbbi rahatsızlıkları, günlük yaşamsal faaliyetlerini veya spor performansını daha iyi seviyeye getirebilmek için gereklidir. Bazı uzmanlar, propriyoseptif kontrolü somatosensoryel veya propriyoseptif eksikliklerle ilişkilendirmiş ve bu eksikliklerin erken yaşlardan itibaren gelişebilen hareket düzenlemesi üzerindeki etkilerini, düşük düzeyde hareket ve spor pratiği ile ilişkilendirmiştir (Szabo vd. 2021). Propriyoseptif kontrol, atletik eğitim alanından ödünç alınan belirli denge egzersizlerini içeren nöromüsküler rehabilitasyon programlarında sıklıkla kullanılır. Erken yaşlardan itibaren denge ve propriyoseptif kontrolün geliştirilmesi, eksikliklerin ortaya çıkmasını önleyebilir ve performansı optimize edebilir, yaralanmayı önleyebilir veya rehabilitasyon sağlayabilir (Zech vd., 2010; McGuine, 2006).

Her antrenman programı, becerileri gerçekleştirmek ve nöromüsküler sistemi yaralanmalardan korumak için, spor branşlarına göre belirli sensomotor süreç seviyesine uygun olmalıdır (Bressel vd., 2007).

1.6.1.Basketbol

Basketbol kuvvet ve kondisyon programları tipik olarak güç ve hız özelliklerinin geliştirilmesine güçlü bir vurgu içerir (Simenz, Dugan ve, Ebben, 2005). Bu odaklanma, savunma ve hücum durumlarında oyuncular tarafından tekrar tekrar gerçekleştirilen sıçramalar, doğrusal sprintler, hızlanmalar, yavaşlamalar ve yön değiştirmeler gibi belirli oyun aktivitelerine dayanır (Stojanovic vd., 2018; Scanland vd., 2015). Yeterli denge ve güç, basketbol oyuncularının oyunlar sırasında çeşitli çok yönlü, yüksek yoğunluklu eylemleri gerçekleştirebilmeleri için de çok önemli görünmektedir. Bu nedenle, basketbolcuların güç, hız, denge ve kuvvet özelliklerini geliştirmek için etkili antrenman programları tasarlamak, oyun sırasındaki performanslarını optimize etmek için esastır (Hoffman vd., 2016).



Fotoğraf 1: Cooper, (Fotoğraf, t.y.), Simplifaster(The Bubble Yoga Pad)

Denge egzersizleri genellikle denge, kuvvet, pliometrik, çeviklik ve spora özgü egzersizlerin kombinasyonu olarak anlaşılan nöromüsküler ve proprioseptif atletik antrenmanın bir parçası olarak uygulanmaktadır (Ondra, 2017).

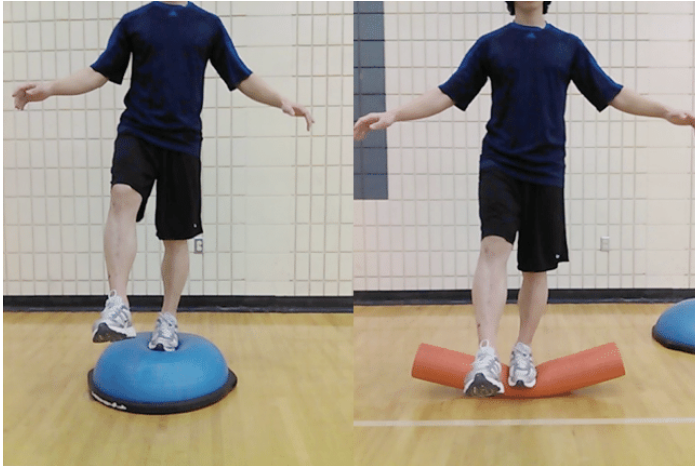
Literatür, proprioseptif yeteneğin, vücudun belirli bir sporla doğrudan ilgili bölümlerinde daha iyileştiği sonucuna ulaşmaktadır. Li ve Huang, basketbolcu keskin şütörlerinin parmak ve dirsek fleksörlerinde yüksek düzeyde hareket duyarlılığı ve seçim reaksiyonu görevlerinde büyük ölçüde doğruluk sergilediklerini tespit ederek benzer sonuçlara ulaşmıştır (Ji ve Huang, 1987).



Fotoğraf 2: *McDonald, (Fotoğraf, 2020), Expressnews*

1.6.2. Hentbol

Hentbol, g, hız, çeviklik, direnç, denge, esneklik, hassasiyet ve koordinasyon gibi özel fiziksel gereksinimleri olan oyunlardan biridir ve bu da fiziksel performans üzerinde belirgin ve önemli bir etkiye yol açar ve hentbol oyuncularını Çin fiziksel ve işlevsel verimliliği teşvik eder ve dolayısıyla performansı, beceri gelişimini ve oyun performansındaki ustalığı etkiler (Badr, 2013). Hentbol oyuncularının aktivitesi genel motor becerilere dayanır, belirli teknik ve durumsal taktik unsurlarda bilgi edinmeyi kolaylaştırır, bu durum hentbolda başarılı sonuç elde edebilmek Çin kritik öneme sahiptir (Boji ve Pavloviç, 2014).



Fotoğraf 3: *Dahean, Ryssegem ve Hong (Fotoğraf, 2011), Clinical Kinesiology*

Modern hentbolda mevcut eğilim, hentbolcuların hazırlanmasında propriyoseptif yapıları kullanan antrenman yöntemlerine giderek daha

fazla başvurmadır. Acsinte, propriyosepsiyonu “vücutta meydana gelen bir uyarıcıya yanıt olarak vücudun beyne bilgi gönderme yeteneği” olarak tanımlar; ayrıca “vücudun herhangi bir zamanda uzuvlarının pozisyonunu algılama yeteneği” anlamına gelir (Gomboş, Costeliana, ve Pop, 2019).



Fotoğraf 4: *Skynesher (Fotoğraf, 2013), iStockphoto*

1.6.3. Voleybol

Voleybol, oyuncuların iyi gelişmiş fiziksel ve fizyolojik kapasitelere, önemli motor kontrol ve bilişsel işlevlere sahip olmalarını gerektiren, aralıklı halde takım olarak oynanılan bir top sporudur (Trecroci vd., 2021). Açık beceri sporu olarak, spora özgü motor eylemler nispeten dinamik ve değişken bir ortamda gerçekleştirilir, bu da bir voleybol maçı sırasında yüksek algısal-bilişsel taleplerin yer aldığını gösterir (Nuri, 2013). Yakın zamanda yapılan incelemeler, takım sporlarında tecrübeli sporcuların tecrübesiz olmayan akranlarına göre daha üstün genel bilişsel işlevlere sahip olduğuna dair kanıtlar sunmuştur (Scharfen, Memmert, 2019; Voss vd., 2010).



Fotoğraf 5: (Fotoğraf, 2022), Türkiye Voleybol Federasyonu

Zekâ ve biyomotor yetilerin koordineli bir şekilde kullanılmasını gerektiren voleybol, birçok tekniğe sahiptir (sma, manşet, servis, parmak pas vb.), vcttaki tüm kasların, eklemlerin, bağların, tendonların, uzuvların aktif olarak kullanılmasını ve propriyosepsiyon yardımı ile bu yapıları en güvenli forma getirip doğru tekniğin uygulanmasını ele alır (Akbuga, Bilen ve Eliz, 2020). Voleybola özgü beceriler, yön değiştirme (COD yeteneği), dikey sıçrama ve genel bilişsel işlevler (yürütme kontrolü ve algısal hız), düşük seviyedeki oyunculara kıyasla daha yüksek seviyede yarışan oyunculara daha üstün bulunmuştur (Formenti vd., 2020). Bu bulgular birlikte ele alındığında, genel bilişsel işlevlerin sporda, özellikle de algısal-bilişsel taleplerin yüksek olduğu takım sporlarında performansın önemli bileşenleri olduğunu göstermektedir (Alves vd. 2013). Ancak, sporcuların yeteneklerinin tam bir portresini çizmek için hem fiziksel hem de motor performans ile temel bilişsel işlevlerin bir kombinasyonu dikkate alınmalıdır (Formenti vd., 2020; Scharfen ve Memmert, 2019).

1.7. Sporda Propriyosepsiyonun nemi

Propriyosepsiyonun nemi çeşitli alanlarda kendini göstermektedir. Sporda propriyosepsiyon, yaralanmaların önlenmesi ve rehabilitasyonunda önemli bir role sahiptir. Propriyosepsiyonun rolü yaşlanan popülasyonda, özellikle düşme durumunda artmıştır. Yaşlanmayla birlikte, diğer işlevlerin yanı sıra propriyosepsiyon da etkilenir ve bu da vcdun uzaydaki konumunun zayıf algılanmasına neden olabilir. Propriyosepsiyonun azalması eklem biyomekaniğini ve uzuvların nöromüsküler kontrolünü değiştirerek dengenin bozulmasına ve düşme olasılığının artmasına neden olabilir (Ferlinc vd., 2019).

Nöromüsküler kontrol, merkezi sinir sisteminin (MSS) ok uzuvlu fonksiyonel hareketlerin yürütülmesinde kasları düzenleme yeteneğidir.

Buna bağılı olarak propriyosepsiyon, vücut pozisyonu ve hareketinin iç kinestetik farkındalığı ile ilgili karmaşık bir nöromüsküler süreçtir. Propriyosepsiyon eklemstabilitesini kolaylaştırır ve yaralanmaları önler ve bu nedenle vücudun yapısal bütünlüğü üzerinde önemlibir role sahiptir (Pion vd., 2015). Bu önemlidir, çünkü spor yaralanmaları tipik olarak aktiviteler boyunca meydana gelen vücut fonksiyonu veya yapısal bütünlük kaybından kaynaklanır (Pic ve Burgués, 2019).

Uygun propriyoseptif eğitim, propriyoseptif fonksiyonun iyileştirilmesinde etkili olabilir. Somatosensoriyel ve sensorimotor fonksiyonu iyileştirebilir; daha doğrusu, postüral stabilite, statik ve dinamik dengede daha iyi bir sonuca yol açabilir (Aman vd., 2018). Bununla birlikte, yaşlı yetişkinlerde düşme riskinde bir azalmayı sağlar (Martínez-Amat vd., 2013).

KAYNAKÇA

- Acet, N. (2020). *Nonspesifik boyun ağrılı hastalarda servikal bölgeye yapılan mobilizasyonun denge ve propriosepsiyona etkisi*. (Doktora Tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Akbuga, E., Bilen, E., & Eliöz, M. Adölesan . (2020). Voleybolcularda propriyosepsiyon ile servis isabeti arasındaki ilişkinin incelenmesi investigation of the relationship between proprioception and service hit in adolescent volleyball players. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(72), 579-585.
- Alves, H.; Voss, M.W.; Boot, W.R.; Deslandes, A.; Cossich, V.; Salles, J.I.; Kramer, A.F. (2013). Perceptual-cognitive expertise in elite volleyball players. *Front. Psychol*, 4.
- Aman, J. E., Elangovan, N., Yeh, I. L., & Konczak, J. (2015). The effectiveness of proprioceptive training for improving motor function: a systematic review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 1075.
- Aydın, T., Yıldız, Y., Yıldız, C., Atesalp, S., & Kalyon, T. A. (2002). Proprioception of the ankle: a comparison between female teenaged gymnasts and controls. *Foot & Ankle International*, 23(2), 123– 129. <https://doi.org/10.1177/107110070202300208>
- Badr, N. (2013). The effects of bosu ball training on teaching and improving the performance of certain handball basic skills. *Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*, 13.
- Bertram, A. M., & Laube, W. (2008). *Sensomotorische koordination: Gleichgewichtstraining auf dem Kreisel*. Georg Thieme Verlag.
- Bizzini, M. (2000). *Sensomotorische Rehabilitation nach Beinverletzungen: mit Fallbeispielen in allen Heilungsstadien*. Georg Thieme Verlag.
- Bojić, I., & Pavlović, L. (2015). Correlation between coordination and situational-motor abilities of young female handball players. *Research in Physical Education, Sport & Health*, 4(1).
- Borich, M. R., Brodie, S. M., Gray, W. A., Ionta, S., & Boyd, L. A. (2015). Understanding the role of the primary somatosensory cortex: Opportunities for rehabilitation. *Neuropsychologia*, 79, 246–255. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.07.007>
- Bressel, E., Yonker, J. C., Kras, J., & Heath, E. M. (2007). Comparison of static and dynamic balance in female collegiate soccer, basketball, and gymnastics athletes. *Journal of Athletic Training*, 42(1), 42.
- Burton, H., & Jones, E. G. (1976). The posterior thalamic region and its cortical projection in New World and Old World monkeys. *The Journal of Comparative Neurology*, 168(2), 249–301. <https://doi.org/10.1002/cne.901680204>

- Can, B. (2007). *Bayan voleybolcularda denge antrenmanlarının yorgunluk ortamında propriosepsiyon duyusuna etkisi*. (Doktora Tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Cooper, M. *Reconstituting Proprioception Training for Sports Performance*, (Fotoğraf, t.y.), Simplifaster. Erişim 12 Ağustos 2022. <https://simplifaster.com/articles/proprioception-training-sports-performance/>
- Eickhoff, S. B., Amunts, K., Mohlberg, H., & Zilles, K. (2006). The human parietal operculum. II. Stereotaxic maps and correlation with functional imaging results. *Cerebral Cortex* 16(2), 268–279. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhi106>
- Emre, M. *Biyolojik resptörler ve psikofizik* (Resim, t.y.), Slideplayer. Erişim 24 Haziran 2022.
- Er, Y. (2018). *Ağırlıklı ve ağırlıksız yapılan dikey sıçrama squatının propriosepsiyona etkisi*. (Doktora Tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <https://slideplayer.biz.tr/slide/11205389/>
- Ferlinc, A., Fabiani, E., Velnar, T., & Gradisnik, L. (2019). The importance and role of proprioception in the elderly: a short review. *Materia Socio-medica*, 31(3), 219.
- Formenti, D., Trecroci, A., Duca, M., Vanoni, M., Ciovati, M., Rossi, A., & Alberti, G. (2022). Volleyball-specific skills and cognitive functions can discriminate players of different competitive levels. *Journal of Strength And Conditioning Research*, 36(3), 813-819.
- Gandolla, M., Ferrante, S., Molteni, F., Guanziroli, E., Frattini, T., Martegani, A., Ferrigno, G., Friston, K., Pedrocchi, A., & Ward, N. S. (2014). Re-thinking the role of motor cortex: context-sensitive motor outputs?. *NeuroImage*, 91(100), 366–374. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2014.01.011>
- Gillman. (2002). Duvernoy's atlas of the human brain stem and cerebellum. *AJNR Am J Neuroradiol*. 30(5):e75. doi: 10.3174/ajnr.A1550. PMCID: PMC7051648.
- Gilman S. (2002). Joint position sense and vibration sense: anatomical organisation and assessment. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 73(5), 473–477. <https://doi.org/10.1136/jnnp.73.5.473>
- Goble D. J. (2010). Proprioceptive acuity assessment via joint position matching: from basic science to general practice. *Physical Therapy*, 90(8), 1176–1184. <https://doi.org/10.2522/ptj.20090399>
- Golmohhanı, N. (2009). *Kadın sporcularda propriosepsiyon ile denge arasındaki ilişki ve motor öğrenmenin propriosepsiyon duyusuna etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Gomboş, L., Costeliana, L. M., & Pop, I. (2019). The Proprioceptive training in the preparation of handball players. In A. Sandu, T. Ciulei, & A. Frunza (Eds.), Logos Universality Mentality Education Novelty, 15. *European*

- Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 410-417. Future Academy. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2016.09.53>
- Goodwin, G. M., McCloskey, D. I., & Matthews, P. B. (1972). The contribution of muscle afferents to kinaesthesia shown by vibration induced illusions of movement and by the effects of paralysing joint afferents. *Brain : A Journal Of Neurology*, 95(4), 705–748. <https://doi.org/10.1093/brain/95.4.705>
- Guyton, A.C. ve Hall, J. E. (1996). *Medical physiology*. ev.: Hayr nnisa avusoglu, Ankara: Tavash  Matbaacılık.
- Guyton A.C., ve Hall J.E. (2006). Textbook of medical physiology. Eleventh edition, Elsevier
- R tsche, S., & Sch nb chler, M. (2010). Effekt von propriozeptivem Training auf die Erstverletzungen eines Distorsionstraumas bei Jugendlichen.
- Güngör, O. *Propriosepsiyon Antrenmanı ve  nemi* (Resim, 2021), Bold Union. Erişim 24 Haziran 2022. <https://boldunion.org/2829-2/>
- Han, J., Waddington, G., Adams, R., Anson, J., Liu, Y. (2016). Assessing proprioception: A critical review of methods. *Journal of Sport and Health Science*, 5(1), 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2014.10.004>.
- Häfelinger, U., & Schuba, V. (2013). *Koordinationstherapie: Propriozeptives training*. Meyer & Meyer Verlag.
- Hertel, J. (2000). Functional instability following lateral ankle sprain. *Sports Medicine*, 29(5), 361-371. Huston J.L, Sandrey Ma.A, Lively M.W, Kotsko K. (2005). The Effects of Calf-Muscle Fatigue on Sagittal-Plane Joint-Position Sense in The Ankle. *J Sport Rehabil*, 14: 168-184
- Hewett, T. E., Lindenfeld, T. N., Riccobene, J. V., & Noyes, F. R. (1999). The effect of neuromuscular training on the incidence of knee injury in female athletes. A prospective study. *The American Journal Of Sports Medicine*, 27(6), 699–706. <https://doi.org/10.1177/03635465990270060301>
- Hoffman, J. R., Tenenbaum, G., Maresh, C. M., & Kraemer, W. J. (1996). Relationship between athletic performance tests and playing time in elite college basketball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 10(2), 67-71.
- Houglum, PA. (2005). *Therapeutic exercise for musculoskeletal injuries*. 2nd Edition. Pittsburg: Human Kinetics Publishers, 259-275.
- Huber, M., Z ger M., Fischer, M., Horstmann, Ch. & L scher, B. (2010). *Motorisches Lernen*. Winterthur: ZHAW.
- Ingemanson, M. L. (2017). *Proprioception and motor learning after stroke – insights from neuroimaging studies*. UC Irvine.
- Ji, L., & Huang, B. (1987). A discussion on psychological characteristics of female basketball sharpshooters. *Sport Science*, 7(2), 61-64.

- Jkwchui, *Cerebrum lobes* (Resim, 2013), Wikimedia. Erişim 24 Haziran 2022. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cerebrum_lobes.svg
- Johansson, H. (2000). eds.: Peripheral afferents of the knee: their effects on central mechanisms regulating muscle stiffness, Joint Stability, and Proprioception and Coordinatio. in: Lephart Sm, Fu Fh. *Proprioception And Neuromuscular Control In Joint Stability*. Human Kinetics USA: 2000; 5-22.
- Johansson, H., Sjölander, P., & Sojka, P. (1991). *A sensory role for the cruciate ligaments. Clinical Orthopaedics and Related Research*, (268), 161–178.
- Kim, Daehan & Van Ryssegem, Guido & Hong, Junggi. (Fotoğraf, 2011). Overcoming the Myth of Proprioceptive Training. *Clinical Kinesiology*, 65. 19-28.
- Leavey, V. J., Sandrey, M. A., & Dahmer, G. (2010). Comparative effects of 6-week balance, gluteus medius strength, and combined programs on dynamic postural control. *Journal Of Sport Rehabilitation*, 19(3), 268–287. <https://doi.org/10.1123/jsr.19.3.268>
- Lephart, S. M., Pincivero, D. M., Giraldo, J. L., & Fu, F. H. (1997). The role of proprioception in the management and rehabilitation of athletic injuries. *The American Journal Of Sports Medicine*, 25(1), 130–137. <https://doi.org/10.1177/036354659702500126>
- Levine, D. N. (2007). Sherrington’s “The Integrative action of the nervous system”: A centennial appraisal. *Journal of the Neurological Sciences*, 253(1–2).
- Martínez-Amat, A., Hita-Contreras, F., Lomas-Vega, R., Caballero-Martínez, I., Alvarez, P. J., & Martínez-López, E. (2013). Effects of 12-week proprioception training program on postural stability, gait, and balance in older adults: a controlled clinical trial. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(8), 2180-2188.
- McDonald, J. *Top 10 Spurs moments: No. 3 — The Ray Allen shot* (Fotoğraf, 2020), Expressnews. Erişim 15 Ağustos 2022. <https://www.expressnews.com/sports/spurs/article/Top-10-Spurs-moments-No-3-The-Ray-Allen-shot-15267582.php>
- McGuine, T. A., & Keene, J. S. (2006). The effect of a balance training program on the risk of ankle sprains in high school athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 34(7), 1103-1111.
- Milletler Ligi Finalleri Yarı Final (Fotoğraf, 2022), Türkiye Voleybol Federasyonu. Erişim 18 Ağustos 2022. <https://tvf.org.tr/wp-content/uploads/2022/07/WhatsApp-Image-2022-07-16-at-18.58.03.jpeg>
- Mountcastle, V. B., & Powell, T. P. (1959). Central nervous mechanisms subserving position sense and kinesthesia. *Bulletin of the Johns Hopkins Hospital*, 105, 173–200.

- Nashner, L. M. (2014). Practical biomechanics and physiology of balance. *Balance Function Assessment and Management*, 431.
- Nuri, L., Shadmehr, A., Ghotbi, N., & Attarbashi Moghadam, B. (2013). Reaction time and anticipatory skill of athletes in open and closed skill-dominated sport. *European Journal of Sport Science*, 13(5), 431- 436.
- Ondra, L., Nátěsta, P., Bizovská, L., Kuboňová, E., & Svoboda, Z. (2017). Effect of in-season neuromuscular and proprioceptive training on postural stability in male youth basketball players. *Acta Gymnica*, 47(3), 144-149.
- Petreaanu, L., Mao, T., Sternson, S. M., & Svoboda, K. (2009). *The subcellular organization of neocortical excitatory connections. Nature*, 457(7233), 1142–1145.
- Pic, M., & Burgués, P. L. (2019). Estimating motor competence through motor games. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 15(55), 5-19.
- Pion, J. A., Fransen, J., Deprez, D. N., Segers, V. I., Vaeyens, R., Philippaerts, R. M., & Lenoir, M. (2015). Stature and jumping height are required in female volleyball, but motor coordination is a key factor for future elite success. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(6), 1480-1485.
- Proske, U., & Gandevia, S. C. (2012). The proprioceptive senses: their roles in signaling body shape, body position and movement, and muscle force. *Physiological Reviews*, 92(4), 1651– 1697. <https://doi.org/10.1152/physrev.00048.2011>
- Proske, U., Wise, A. K., & Gregory, J. E. (2000). *The role of muscle receptors in the detection of movements. Progress in Neurobiology*, 60(1), 85–96. [https://doi.org/10.1016/s0301-0082\(99\)00022-2](https://doi.org/10.1016/s0301-0082(99)00022-2)
- Purves, D., Augustine GJ., Fitzpatrick D. (2012). *The somatic sensory system: Touch and proprioception*. In: Neuroscience. Sunderland, MA: Sunauer Associates.
- Reseptörler* (Resim, 2010), Fizyoterapi.co. Erişim 24 Haziran 2022. <https://www.fizyoterapi.co/index.php/2020/12/10/reseptorler/>
- Rieman BL, Lephart SM. The sensorimotor system, part I: the physiologic basis of functional joint stability. *J Athl Train*. 2002 37(1):71-9.
- Scanlan, A. T., Dascombe, B. J., Kidcaff, A. P., Peucker, J. L., & Dalbo, V. J. (2015). Gender-specific activity demands experienced during semiprofessional basketball game play. *International Journal of Sports Physiology And Performance*, 10(5), 618–625. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2014-0407>
- Scharfen, H. E., & Memmert, D. (2019). Measurement of cognitive functions in experts and elite athletes: A meta-analytic review. *Applied Cognitive Psychology*, 33(5), 843-860.

- Scharfen, H. E., & Memmert, D. (2019). The relationship between cognitive functions and sport-specific motor skills in elite youth soccer players. *Frontiers in Psychology*, 10, 817.
- Schwenkreis, P., Pleger, B., Höffken, O., Malin, J. P., & Tegenthoff, M. (2001). Repetitive training of a synchronised movement induces short-term plastic changes in the human primary somatosensory cortex. *Neuroscience Letters*, 312(2), 99–102. [https://doi.org/10.1016/s0304-3940\(01\)02196-6](https://doi.org/10.1016/s0304-3940(01)02196-6)
- Simenz, C. J., Dugan, C. A., & Ebben, W. P. (2005). Strength and conditioning practices of National Basketball Association strength and conditioning coaches. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19(3), 495-504.
- Skyneshner. *Determined handball player in action* (Fotoğraf, 2013), iStockphoto. Erişim 15 Ağustos 2022. <https://www.istockphoto.com/tr/foto%C4%9F-raf/male-handball-player-in-action-gm471870213-26971190>.
- Stojanović, E., Stojiljković, N., Scanlan, A. T., Dalbo, V. J., Berkelmans, D. M., & Milanović, Z. (2018). The activity demands and physiological responses encountered during basketball match-play: A systematic review. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 48(1), 111–135. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0794-z>
- Szabo, D. A., Neagu, N., Teodorescu, S., Panait, C. M., & Sopa, I. S. (2021). Study on the Influence of Proprioceptive Control versus Visual Control on Reaction Speed, Hand Coordination, and Lower Limb Balance in Young Students 14–15 Years Old. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10356.
- Turner, A. (2011). Defining, developing and measuring agility. *Prof Strength Cond*, 22, 26-28.
- Voight, M. ve Blackburn, T. (2000). *Proprioception and balance training and testing following injury*. ed.: Knee Ligament Rehabilitation. New York: Churchill Livingstone 361-385.
- Trecroci, A., Duca, M., Cavaggioni, L., Rossi, A., Scurati, R., Longo, S., ... & Formenti, D. (2021). Relationship between cognitive functions and sport-specific physical performance in youth volleyball players. *Brain Sciences*, 11(2), 227.
- Yıldız, Y.Z. *Anatomi* (Resim, 2014), Slideplayer Erişim 24 Haziran 2022 <https://slideplayer.biz.tr/slide/2890316/>
- Yılmaz, A. ve Gök, H. (2006), Proprioepsiyon ve proprioseptif egzersizler. *Ankara, Romatizma Dergisi*, 21:23-6. <https://doi.org/10.1038/nature07709>
- Zech, A., Hübscher, M., Vogt, L., Banzer, W., Hänsel, F., & Pfeifer, K. (2010). Balance training for neuromuscular control and performance enhancement: a systematic review. *Journal of Athletic Training*, 45(4), 392-403.



BÖLÜM 12

EGZERSİZ YAPAN BİREYLERİN SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGILARININ EGZERSİZ BAĞIMLILIĞINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Süleyman SOYSAL¹

Berkan BOZDAĞ²

1 Süleyman SOYSAL, Yozgat Bozok Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor ABD, ORCID: 000-0001-6517-8246, suleymansoyasal6610@gmail.com

2 Doç.Dr. Berkan BOZDAĞ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0000-0003-3657-4359, brknbozdag@gmail.com

GİRİŞ

Kişilerarası iletişim yaşamı kolaylaştıran davranışlar arasında yer alır ve insan doğduğu andan itibaren sosyal çevrenin içinde iletişim ve etkileşim içinde yaşamını sürdürür (Öztürk, 2014). Bireylerin sağlıklı iletişim kurabilmesi onların günlük işlerinde ve mesleki yaşamlarında olumlu yansımalar getirmesine rağmen aksi durumlar da bireye sorunlar oluşturabilmektedir. Kişi girdiği sosyal ortamlardaki bireylerin kendisi ile ilgili değerlendirme yapacağına dair düşünceler geliştirdiğinde kendini huzursuz ve tedirgin hissederek (Özkan, 2021). Bireyin üzerinde hissettiği olumsuz değerlendirilme korkusu ve yaşadığı tedirginlik akademik, özel ve sosyal yaşantısında olumsuz duygular yaşamasına neden olur (Yıldırım, Çırak ve Konan 2011). Bireyin sağlıklı iletişim kuramamasının altındaki en önemli neden ise sosyal kaygıdır (Öztürk, 2004, aktaran Öztürk, 2014). Sosyal kaygı, Yeniçiftçi (2010) tarafından bireyin başkaları tarafından incelenmesi durumunda, eleştirilme, alay edilme endişesi, küçük düşme korkusu olarak tanımlanmıştır. İnsanların çoğu çekici bireylerle iletişim kurmak isterler ve bundan dolayı insanlar diğer insanlar üzerinde olumlu etki bırakabilmek adına çekici görünmek için çabalarlar (Youssefi ve Hassani, 2009). Leary ve Kowalsky (1995) ise insanların diğer insanlar üzerinde çekici ve olumlu etki bırakabilmek için harekete geçtiğini ve olumlu izlenim bırakamayacaklarını düşündüklerinde ise kaygıya düştüklerini belirtmiş ve bu durumun nedenini de sosyal görünüş kaygısı olarak adlandırmıştır.

Sosyal görünüş kaygısı, Çınar ve Keskin (2015)'e göre insanların başkaları tarafından fiziksel görüntülerini değerlendirmelerine karşı hissettikleri duygusal tepkidir. Doğan (2009) sosyal görünüş kaygısını, kişinin dış görünüşü ile alakalı kendi kaygıları ve başkalarının onu değerlendirmesi ile ilgili yaşadığı kaygılar şeklinde ifade eder. İnsanlar kendilerini fiziksel açıdan olumlu algıladıkça ilişkilerinde daha başarılı olurlar aksi bir durumda ise kendilerini değersiz hissederek ve mutsuz olurlar (Demirer, 2010). Bireyler fiziksel görünüşlerini kabul edilebilir seviyede tutmak ve düzgün bir postüre sahip olabilmek amacıyla fiziksel aktiviteler ve egzersizlere yönelmektedirler (Altıntaş ve Aşçı, 2005).

Egzersiz; Civan, Özdemir, Gencer ve Durmaz (2018)'a göre hareket-siz yaşam tarzından kurtulmak, sağlıklı bir yaşam sürmek, boş zamanları değerlendirmek amacıyla insanların belli bir alanda yaptıkları planlı ve tekrarlı hareketler olarak tanımlanmaktadır. Egzersiz, bireylerin kilo kontrolünü sağlayan, kan basıncını ve kolesterolünü düşüren, kalp krizi riskini azaltan fiziksel aktiviteler bütünü olarak tanımlanır (Demir ve Türkeli, 2019). Bir diğer egzersiz tanımını ise Başkan, Kolukısa ve Dönmez (2019) iskelet kasının kasılması sonucunda bazal metabolizma üzerinde enerji harcamayı gerektiren bedensel hareketler olarak yapmıştır.

Egzersiz, bireyin günlük sorun ve kaygılarının azaltılmasının yanı sıra fiziksel ve psikolojik olarak faydaları vardır ancak insanların sağlıklı olmak ve görünüşlerini iyileştirmek amacıyla yaptıkları egzersizlerin zamanla daha da artan, vücudu yoran, hastalık derecesinde vazgeçilmez hale gelmesi, olumsuz sonuçlara yol açmakta olup egzersizin bu olumsuz yüzü egzersiz bağımlılığına yol açmaktadır (Demir ve Türkeli, 2019). Bağımlılık, fiziksel ya da psikolojik olarak zarar vermesine rağmen kişiye ya da varlığa karşı duyulan önlenemez istektir (Cicioğlu, Tekkurşun Demir, Bulğay ve Çetin, 2019). Bu bağlamda Cicioğlu vd., (2019) egzersiz bağımlılığını, egzersizin bireyin kontrolünden çıkması, amaca ulaşmak için süre ve sıklığının artırılması, aile ve arkadaşlara egzersizden dolayı vakit ayıramama, sosyal aktivitelere katılmak yerine egzersiz yapma ve hayatını egzersize göre yeniden dizayn etme olarak tanımlamıştır. Tekkurşun Demir ve Türkeli (2019) egzersiz bağımlısı olan bireylerin, egzersiz yapmaktan kendini alamadıklarını, her gün daha fazla egzersiz yapma ihtiyacı hissettiklerini, egzersizin kesilmesi durumunda kaygı yaşadıklarını, egzersize düşünülenden daha fazla zaman ayırdıklarını ve sosyalleşmeye egzersizi tercih ettiklerini savunmuştur. Araştırmacılar egzersiz bağımlılığını negatif bağımlılık; aşırı egzersiz yapan bireyin egzersiz yapamaması halinde, kaygı, depresyon, sinirlilik ve uykusuzluk hali yaşaması (Hausenblas ve Downs, 2002) ve pozitif bağımlılık; bireyin hayatında karşılaştığı zorluklarla başa çıkabilmek için egzersiz yapması (Glaser, 1976) şeklinde iki başlıkta ele almıştır. Bu bağlamda bireyin egzersiz yapma nedenleri arasında olan sosyal görünüş kaygılarının bireyin egzersiz bağımlılığının da nedenleri arasında olduğu düşünüldüğünden araştırmanın amacı; fitness salonlarında egzersiz yapan bireylerin sosyal görünüş kaygılarının egzersiz bağımlılığına etkisini incelemektir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Tarama modelleri, deneysel olmayan araştırma modelleri arasında en yaygın kullanılan tür olmakla birlikte geniş bir uygulama alanı olan araştırmalarda bireylerin tutumlarını, eylemlerini, fikirlerini ve inançlarını belirlemeye ihtiyaç duyulduğunda tercih edilen bir yöntemdir (Christensen, Johnson ve Turner, 2015). İlişkisel tarama ise en basit haliyle iki değişkenin ölçülmesi ve aralarındaki ilişkinin derecesinin saptanmasına dayalı bir tarama yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Christensen vd., 2015). Araştırmanın etik kurulu izni, Yozgat Bozok Üniversitesi Etik komisyonu tarafından 18.05.2022 tarihinde alınmıştır. (Karar No: 33/4).

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu kolayda örnekleme yöntemiyle ulaşılmış 2022 yılında Yozgat ilinde fitness salonlarında egzersiz yapmakta olan 210 birey oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanmış “Kişisel Bilgi Formu”, Tekkurşun-Demir, Hazar ve Cicioğlu (2018) tarafından geliştirilen “Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği” ve Doğan (2010) tarafından geliştirilen “Sosyal Görünüş Kaygı Ölçeği” kullanılmıştır.

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği

Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği, Tekkurşun Demir, Hazar ve Cicioğlu (2018) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 17 madde ve Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi (1-7), Bireysel ve Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma (8-13), Tolerans Gelişimi ve Tutku (14-17) olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmuştur. Maddeler, “Hiç Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde 5’li likert tipi ölçektir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.88 olarak, ölçeğin geçerlik katsayısı ise 0,891 olarak ölçülmüştür. Ölçekten alınan yüksek puanlar yüksek derecede egzersiz bağımlılığına işaret etmektedir. Tablo 1 incelendiğinde çalışmamızda elde ettiğimiz Cronbach Alpha güvenirlik katsayı değeri ile ölçeğin güvenirlik katsayısının benzerlik gösterdiği görülmektedir. Tablo 2 incelendiğinde çalışmamızın geçerlik katsayısı 0,835 bulunmuştur. Ölçeğin geçerlik katsayısı ile çalışmamızın geçerlik katsayısı benzerlik göstermektedir.

Tablo 1. Egzersiz bağımlılığı ölçeği güvenirlik analizi

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği	17	,800

Tablo 2. Egzersiz bağımlılığı ölçeğinin geçerlik analizi

Kaiser-Meyer-Olkin Değeri	,835	
Barlet’s Testi	Ki- Kare	1589,706
	Df	136
	Sig.	,000

Sosyal Görünüş Kaygı Ölçeği

Sosyal Görünüş Kaygı ölçeği Doğan (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 15 maddeden oluşmakta olup 1”Hiç Uygun Değil” ve 5”Tamamen Uygun” şeklinde 5’li likert tipi ölçektir. Ölçeğin Cronbach Alpha güve-

nirlik katsayısı 0.93 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geçerlik katsayısı 0,94 olarak hesaplanmıştır. Ölçekteki 1. madde tersten kodlanmakta olup ölçekten alınan yüksek puanlar yüksek derecede sosyal görünüş kaygısına işaret etmektedir. Tablo 3 ve Tablo 4 incelendiğinde çalışmamızda ulaşılan güvenirlik ve geçerlik analizi sonuçları ile ölçek formu ile benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Tablo 3. SGKÖ güvenirlik analizi sonuçları

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
SGKÖ	16	,928

Tablo 4. SGKÖ Geçerlik Analizi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Değeri	,921	
Barlet's Testi	Ki- Kare	2078,075
	Df	120
	Sig.	,000

Verilerin Analizi

Google Formlar aracılığı ile toplanan veriler Excel ortamına aktarılmış, kodlamalar yapılmış ve istatistiksel analizler için SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Tablo 4'de görüldüğü gibi verilerin normal dağılım gösterdiği (Çarpıklık-Basıklık) değerlerinden anlaşılmıştır. Shapiro-Wilk değerleri verilerin normal dağılmadığını gösterse de Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü (2000)'ye göre çarpıklık basıklık değerlerinin +1 ile -1 arasında olduğu durumlarda verilerin normal dağıldığı kabul edilmiştir. Veriler parametrik testler kullanılarak analiz edilmiş, ikili grupların karşılaştırılmasında t testi, ikiden fazla grupların karşılaştırılmasında ANOVA testi kullanılmıştır. Tüm analiz sonuçlarında $p < 0.05$ değer temel alınmıştır.

Tablo 5 SGKÖ ve EBÖ normallik analizi sonuçları

Ölçek	N	M	Çarpıklık	Basıklık	Shapiro- Wilk
SGKÖ	210	2,2616	,912	,520	,000
EBÖ	210	3,1235	0,36	,839	,000

BULGULAR

Tablo 6. Katılımcıların demografik bilgileri

Değişken	Frekans	Yüzde
Cinsiyet n	%	
Erkek	120	57,1
Kadın	90	42,9
Medeni Durum n	%	

Evli	96	45,7
Bekâr	114	54,3
Yaş	n	%
22 yaş ve altı	63	30,0
23- 28 yaş	54	25,7
29-34 yaş	49	23,3
35-40 yaş	22	10,5
40 yaş ve üzeri	22	10,5
Gelir Düzeyi	n	%
1000 TL ve altı	44	21,0
1000-3000 TL	33	15,7
3000-5000 TL	45	21,4
5000 TL ve üzeri	88	41,9
Egzersiz Sıklığı	n	%
1 Gün	19	9,0
2 Gün	42	20,0
3 Gün	56	26,7
4 Gün	44	21,0
5 gün ve üzeri	49	23,3

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların 120'sinin (%57,1) erkek, 90'ının (42,9) kadınlardan; 96'sının (45,7) evlilerden, 114'ünün (54,3) bekârlardan oluştuğu görülmektedir. 63'ü (%30) 22 yaş ve altı, 54'ü (%25,7) 23-28 yaş arası, 49'u (%23,3) 29-34 yaş arası, 22'si (%10,5) 35-40 yaş arası ve 22'si (%10,5) 40 yaş ve üzeri bireylerden oluşmaktadır. 44'ü (%21) 1000 TL ve altı gelir düzeyine, 33'ü (%15,7) 1000-3000 TL gelir düzeyine, 45'i (%21,4) 3000-5000 TL gelir düzeyine ve 88'i (%41,9) 5000 TL ve üzeri gelir düzeyine sahip bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların 19'u (%9) haftada 1 gün, 42'si (%20) haftada 2 gün, 56'sı (%26,7) haftada 3 gün, 44'ü (21) haftada 4 gün ve 49'u (%23,3) haftada 5 gün ve üzeri egzersiz yapan bireylerden oluşmaktadır.

Tablo 7. Sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı cinsiyet değişkeni t testi Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	x	ss	t	sd	p
SGKÖ	Erkek	120	2,2219	,78331	-,804	208	,422
	Kadın	90	2,3146	,88227			
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	Erkek	120	3,8214	,71543	-,161	208	,873
	Kadın	90	3,8381	,78135			
Bireysel- Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi	Erkek	120	2,5764	,74751	1,417	208	,158
	Kadın	90	2,4204	,78135			
Tolerans Gelişimi ve Tutku	Erkek	120	3,0854	1,0282	1,150	208	,252
	Kadın	90	2,9167	1,0842			

Tablo 7 incelendiğinde Fitness Salonlarında egzersiz yapan bireylerin sosyal görünüş kaygıları ve egzersiz bağımlılığı alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 8. Sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı medeni durum değişkeni *t* testi Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	Medeni Durum	N	$\bar{x}$	ss	t	sd	p
SGKÖ	Evli	96	2,2402	,84509	-,343	208	,732
	Bekâr	114	2,2796	,81364			
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	Evli	96	3,8690	,68392	-,724	208	,470
	Bekâr	114	3,7945	,79005			
Bireysel- Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi	Evli	96	2,4184	,74575	-1,536	208	,126
	Bekâr	114	2,5863	,82346			
Tolerans Gelişimi ve Tutku	Evli	96	2,8854	1,0587	1,618	208	,107
	Bekâr	114	3,1206	1,0413			

Tablo 8 incelendiğinde Fitness salonlarında egzersiz yapan bireylerin sosyal görünüş kaygıları ve egzersiz bağımlılığı alt boyutlarında medeni durum değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 9. Sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı yaş değişkeni ANOVA testi analiz sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	N	X	SS	F	p	LSD
SGKÖ	22 yaş ve < (1)	63	2,4187	,7888	1,479	,210	
	23-28 yaş (2)	54	2,2014	,83444			
	29-34 yaş (3)	49	2,3189	,85840			
	35-40 yaş (4)	22	2,0852	,81958			
	40 yaş ve > (5)	22	2,0085	,80970			
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	22 yaş ve < (1)	63	3,6372	,88094	2,679	,033	4-1; 5-1
	23-28 yaş (2)	54	3,8413	,72561			
	29-34 yaş (3)	49	3,8192	,61499			
	35-40 yaş (4)	22	4,1688	,49612			
	40 yaş ve > (5)	22	4,0260	,69656			
Bireysel- Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi	22 yaş ve < (1)	63	2,6693	,86989	1,569	,184	
	23-28 yaş (2)	54	2,5216	,79374			
	29-34 yaş (3)	49	2,4558	,75060			
	35-40 yaş (4)	22	2,4470	,81225			
	40 yaş ve > (5)	22	2,2045	,52688			

Tolerans Gelişimi ve Tutku	22 yaş ve < (1)	63	3,2024	1,1490	3,215	,014	1,2,4-5
	23-28 yaş (2)	54	3,0185	1,0231			
	29-34 yaş (3)	49	2,8622	1,0409			
	35-40 yaş (4)	22	3,3750	,82285			
	40 yaş ve > (5)	22	2,4318	,83517			

Tablo 9 incelendiğinde fitness salonlarında egzersiz yapan bireylerin sosyal görünüş kaygılarında ve egzersiz bağımlılığı bireysel- sosyal ihtiyaçların ertelenmesi alt boyutunda yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Egzersiz bağımlılığı Aşırı odaklanma ve duygu değişimi alt boyutunda ve tolerans gelişimi ve tutku alt boyutlarında anlamlı fark bulunmuştur. Farkın kaynağını bulmak için uygulanan LSD analizi sonucuna göre 35 yaş ve üzerinde olan bireylerin aşırı odaklanma ve duygu değişimi algılarının ($X=4,16$; $X=4,02$) 22 yaş ve altı bireylere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. 22 yaş ve altı, 23-28 yaş, 35-40 yaş aralığındaki bireylerin ($X=3,20$; $X=3,01$; $X=3,37$) 40 yaş ve üzeri bireylere göre ise daha yüksek tolerans gelişimi ve tutku algılarının olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 10. Sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı egzersiz sıklığı değişkeni ANOVA testi analiz sonuçları

Alt Boyutlar	Egzersiz Sıklığı	N	X	SS	F	p	LSD
SGKÖ	1	19	2,2895	,79637	,777	,542	
	2	42	2,2946	,82942			
	3	56	2,1105	,71886			
	4	44	2,3949	,94841			
	5 gün ve üzeri	49	2,2755	,84017			
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	1	19	3,4286	,71903	3,302	,012	4-1; 5-1,2,3
	2	42	3,7211	,55279			
	3	56	3,8112	,76428			
	4	44	3,8312	,75798			
	5 gün ve üzeri	49	4,0933	,78547			
Bireysel- Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi	1	19	2,0263	,66263	3,335	,011	2,4,5-1; 5-3
	2	42	2,4722	,77557			
	3	56	2,4137	,71844			
	4	44	2,6288	,82505			
	5 gün ve üzeri	49	2,7313	,82483			
Tolerans Gelişimi ve Tutku	1	19	2,0921	,90220	7,931	,000	2,3,4-1; 5-1,2,3
	2	42	3,0238	,87096			
	3	56	2,7946	,99557			
	4	44	3,1364	1,09896			
	5 gün ve üzeri	49	3,5000	1,00649			

Tablo 10'da fitness salonlarında egzersiz yapan bireylerin sosyal görünüş kaygıları egzersiz sıklığı değişkenine göre incelenmiş ve istatistiki olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Egzersiz bağımlılığı alt boyutlarında ise egzersiz sıklığı değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı

fark bulunmuştur ($p<0,05$). Farkın kaynağını belirlemek için LSD analizi uygulanmış ve analiz sonucuna göre, 4 gün egzersiz yapan bireylerin ($X=3,83$) 1 gün egzersiz yapan bireylere göre; 5 gün ve üzeri egzersiz yapan bireylerin ($X=4,09$) ise 1,2 ve 3 gün egzersiz yapan bireylere göre daha yüksek aşırı odaklanma ve duygu değişimi yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bireysel-sosyal ihtiyaçların ertelenmesi alt boyutunda, 2,4 ve 5 gün ve üzeri egzersiz yapan bireylerin ($X=2,42$; $X=2,62$; $X=2,73$) 1 gün egzersiz yapan bireylere göre yüksek algıya sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Tolerans gelişimi ve tutku alt boyutunda, 2,3,4 gün egzersiz yapan bireylerin ($X=3,02$; $X=2,79$; $X=3,13$) 1 gün egzersiz yapan bireylere göre, 5 gün ve üzeri egzersiz yapan bireylerin ($x=3,50$) 1,2 ve 3 gün egzersiz yapan bireylere göre daha yüksek algıya sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 11. Sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı aylık gelir değişkeni ANOVA testi analiz sonuçları

Alt Boyutlar	Aylık Gelir	N	X	SS	F	p
SGKÖ	1000 TL ve <	44	2,2713	,77665	2,496	,061
	1000- 3000 TL	33	2,3826	,92250		
	3000-5000 TL	45	2,4819	,83072		
	5000 TL ve >	88	2,0987	,78925		
Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi	1000 TL ve <	44	3,7013	,84252	,949	,418
	1000- 3000 TL	33	3,7922	,72939		
	3000-5000 TL	45	3,7968	,85252		
	5000 TL ve >	88	3,9221	,62661		
Bireysel- Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi	1000 TL ve <	44	2,6098	,76667	,999	,394
	1000- 3000 TL	33	2,6111	,77018		
	3000-5000 TL	45	2,5481	,89091		
	5000 TL ve >	88	2,4015	,75710		
Tolerans Gelişimi ve Tutku	1000 TL ve <	44	3,1989	1,07506	,605	,613
	1000- 3000 TL	33	3,0000	1,06066		
	3000-5000 TL	45	2,9278	1,11501		
	5000 TL ve >	88	2,9688	1,01413		

Tablo 11 de Sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı aylık gelir değişkenine göre incelendiğinde sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 12. Sosyal görünüş kaygısının egzersiz bağımlılığına etkisine yönelik regresyon analizi sonuçları

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	B	Std. Hata	Beta	T	P	R	R ²	F	P
Sosyal Görünüş Kaygısı	Egzersiz Bağımlılığı	3,219	,136	-,052	23,596	,456	,052	,003	,557	,456

Tablo 12 de sosyal görünüş kaygısının egzersiz bağımlılığına etkisi regresyon analizine göre incelenmiş sosyal görünüş kaygısının egzersiz bağımlılığına etkisinin %0,3 olduğu görülmektedir. Tabloda beta katsayısına ve t değerlerine bakıldığında sosyal görünüş kaygısının egzersiz bağımlılığını yordama düzeyinin anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Fitness salonlarında egzersiz yapan bireylerin sosyal görünüş kaygılarının egzersiz bağımlılığına etkisinin incelendiği bu araştırmada farklı demografik özelliklere göre incelemeler yapılmış olup cinsiyet değişkenine göre sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı alt boyutlarında anlamlı fark bulunamamıştır. Literatürde çalışmamızı destekleyen ve desteklemeyen çalışmalar mevcuttur. (Türker vd. 2018; Çepikkurt, 202; Korkmaz, 2020) yaptığı çalışmalarında kadın ve erkek sporcuların sosyal görünüş kaygılarında anlamlı fark bulamamışlardır. Özkan, Çekiç ve Çepikkurt (2021) çalışmalarında sosyal görünüş kaygısının cinsiyete göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Çalışmamızın aksine (Toprak ve Saraç 2018; Aynur, 2020) çalışmalarında cinsiyet değişkenine göre sosyal görünüş kaygılarında anlamlı fark bulmuştur. Yıldırım, Çırak ve Konan (2021) öğretmen adayları üzerinde yaptığı çalışmada kadınların daha fazla sosyal görünüş kaygısı yaşadıklarını belirtmiştir. Fitness salonlarında egzersiz yapan bireylerin egzersiz bağımlılığı cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde anlamlı farklılaşma bulunamamıştır. Literatürde çalışmamıza paralel olarak (Katra, 2021; Demirel ve Cicioğlu, 2020; Köse ve Bayköse, 2019; Batu ve Aydın, 2020) çalışmalarında egzersiz bağımlılığı ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı fark bulamamışlardır. Çalışmamızın tersine (Tekkurşun-Demir ve Türkeli, 2019; Davis, 1990; Çingöz ve Mavibaş, 2022) çalışmalarında cinsiyet değişkenine göre egzersiz bağımlılığı puan ortalamalarında anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenine göre sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığı alt boyutlarında anlamlı fark olmamasının nedeni olarak fitness salonlarında egzersiz yapan kadın ve erkek bireylerin ideal kilolarına ulaştığını düşünceleri ve bu durumun egzersiz bağımlılıklarını azalttığı gösterilebilir.

Sosyal görünüş kaygısı medeni durum değişkenine göre incelendiğinde anlamlı fark bulunamamıştır. Literatürde çalışmamızla paralellik gösteren bulgular mevcuttur. (Yorulmaz ve Kurutçu, 2019; Korkmaz ve Mansur, 2018; Karayol ve Demirel, 2020; Göksel vd. 2018) çalışmalarında

sosyal görünüş kaygısının medeni durum değişkenine göre anlamlı farklılaşmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmamızın aksine Korkmaz ve Uslu (2020) fitness yapan bireyler üzerine yaptıkları çalışmalarında medeni durum değişkenine göre sosyal görünüş kaygılarında bekâr bireyler lehine anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Fitness salonlarında egzersiz yapan evli ve bekâr bireylerin sosyal görünüş kaygısı yaşamamaları hâlihazırda egzersiz yapan bireylerin hedeflerinin yalnızca zayıflamak olması ve bu duruma ulaştıklarını düşünmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

Sosyal görünüş kaygısı yaş değişkenine göre incelendiğinde anlamlı fark bulunamamıştır. Literatürde (Türker vd. 2018; Musa, 2020; Göksel vd. 2018; Pehlivan, Ada ve Öztaş, 2017) çalışmalarında sosyal görünüş kaygılarının yaş değişkenine göre anlamlı farklılaşma göstermediğini belirtmişlerdir. Çalışmamızın aksine Telli ve Ünal (2016) çalışmalarında 20 yaş altındaki bireylerin daha yüksek sosyal görünüş kaygısına sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Egzersiz yapan bireylerin farklı yaşlarda sosyal görünüş kaygısı yaşamamaları yaptıkları egzersizin kendini daha iyi hissetmelerini sağlaması ve özgüvenlerinin yükselmesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Yaş değişkenine göre egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından “Aşırı odaklanma ve duygu değişimi” puanlarında 35-40 yaş ve 40 yaş üzeri bireylerin puan ortalamaları 22 yaş ve altındaki bireylere göre daha anlamlı bulunmuştur. “Tolerans gelişimi ve tutku” alt boyutunda ise 22 yaş ve altı, 23-28 yaş ve 35-40 yaş arası bireylerin puan ortalamaları 40 yaş ve üzeri bireylere göre istatistiki olarak daha anlamlı bulunmuştur. Kayhan, Kalkavan ve Terzi (2021) fitness salonlarında egzersiz yapan bireyler üzerine çalışmasında 18-22 yaş aralığının daha fazla egzersiz bağımlılığı yaşadığı sonucuna ulaşmıştır. Cicioğlu vd. (2019) elit düzeydeki sporcuların egzersiz bağımlılıklarında yaş değişkenine göre anlamlı fark bulmuştur. Çalışmamızdaki bulguların aksine (Çingöz ve Mavıbaşı, 2022; Pulur ve Gedik, 2021; Köse ve Bayköse, 2019) çalışmalarında egzersiz bağımlılığı ile yaş arasında anlamlı fark tespit edilememiştir. 40 yaş ve üzeri bireylerin daha az egzersiz bağımlılığı yaşamalarının yoğun iş temposunun yanı sıra aile hayatındaki sorumluluklarının fazlalığından dolayı egzersize daha az zaman ayırabilmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Sosyal görünüş kaygısı egzersiz sıklığına göre değerlendirildiğinde fitness salonlarında egzersiz yapan bireylerin haftalık egzersiz yapma sıklığına göre sosyal görünüş kaygı puanları arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Çalışmamızla paralel olarak Korkmaz ve Uslu (2020) çalışmalarında haftalık spor yapan bireylerin sosyal görünüş kaygılarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yazıcı, Caz ve Tunçkol (2016) çalışmalarında egzersiz yapmayan bireylerin daha fazla sosyal görünüş kaygısı yaşadığı sonucuna ulaşmıştır.

Egzersiz bağımlılığı haftalık egzersiz yapma sıklığına göre incelendiğinde “Aşırı odaklanma ve duygu değişimi” alt boyutunda 4 gün egzersiz yapanların 1 gün egzersiz yapanlara ve 5 gün ve üzeri egzersiz yapan bireylerin 1-2 ve 3 gün egzersiz yapan bireylere göre daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “Bireysel-sosyal ihtiyaçların ertelenmesi” alt boyutunda 2-4 ve 5 gün egzersiz yapan bireylerin 1 gün egzersiz yapan bireylere göre ve 5 gün egzersiz yapan bireylerin 3 gün egzersiz yapan bireylere göre daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “Tolerans gelişimi ve tutku” alt boyutunda ise 2-3 ve 4 gün egzersiz yapan bireylerin 1 gün egzersiz yapan bireylere ve 5 gün ve üzeri egzersiz yapan bireylerin 1-2 ve 3 gün egzersiz yapan bireylere göre daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sporcuların egzersiz sırasındaki psikolojik ihtiyaçlarının karşılanma düzeyinin yüksek olmasının spora bağlılık düzeyini artıracak düşüncesi ile yapılan çalışmada Spora bağlılık ile Egzersizde Temel Psikolojik İhtiyaçlar arasında orta düzeyde pozitif yönde korelasyon tespit edilmiştir (Sirganci, Ilgar ve Cihan 2019). Literatür incelendiğinde (Bavlı, Kozanoğlu ve Doğanay, 2011; Çingöz ve Mavibaş, 2022; Tekkurşun-Demir ve Türkeli, 2019) egzersiz bağımlılığının haftalık egzersiz sıklığı ile istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamızın aksine (Batu ve Aydın, 2020; Gadak ve Palur, 2021) çalışmalarında egzersiz bağımlılığı ile haftalık egzersiz sıklığı değişkeni arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Egzersiz bağımlılığı ile haftalık egzersiz yapma değişkeninin ilişkili olduğu düşünüldüğünde egzersiz bağımlılığı yüksek bireylerin haftalık egzersiz sıklığının da yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Sosyal görünüş kaygısı aylık gelir değişkenine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Korkmaz ve Mansur (2018) çalışmalarında sosyal görünüş kaygısı ile aylık gelir arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamızın aksine Avunduk (2020) üniversite öğrencileri üzerindeki çalışmada refah durumu iyi olan bireylerin daha fazla sosyal görünüş kaygısına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Egzersiz bağımlılığı aylık gelir değişkenine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Literatür incelendiğinde (Tekkurşun-Demir ve Türkeli, 2019; Demirel ve Cicioğlu, 2020) çalışmalarında egzersiz bağımlılığı ile aylık gelir değişkeni arasında anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Egzersiz yapan bireylerin aylık gelir düzeylerinin sosyal görünüş kaygısı ve egzersiz bağımlılığına etki etmemesinin nedeni olarak egzersizin maddi doyumdan çok manevi doyuma ulaşmalarına olanak sağlamasından kaynaklandığı söylenebilir. Sosyal görünüş kaygısının egzersiz bağımlılığına etkisinin incelendiği regresyon analizi sonucuna göre sosyal görünüş kaygısının egzersiz ba-

ęimlilięine etkisinin %0.3 oranında dūřuk dūzeyde kaldıęı sonucuna ulařılmıřtır.

Sonuç olarak Fitness salonlarında egzersiz yapan bireylerin egzersiz bağımlılığına etkisi çeşitli değişkenlere göre incelenmiş sosyal görünüş kaygısı ile cinsiyet, medeni durum, yař, haftalık egzersiz sıklığı ve aylık gelir değişkenlerine anlamlı fark bulunamamıştır. Egzersiz bağımlılığı çeşitli değişkenlere göre incelenmiş cinsiyet, medeni durum ve aylık gelir değişkenlerine göre anlamlı fark bulunamamıştır. Yař değişkenine göre egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından “Ařırđ odaklanma ve duygu değişimi” ve “tolerans gelişimi ve tutku” alt boyutlarında anlamlı fark bulunurken haftalık egzersiz sıklığı değişkenine göre bütün alt boyutlarda anlamlı fark bulunmuştur. Sosyal görünüş kaygısının egzersiz bağımlılığına etkisinin yordandığı regresyon analizi sonucuna göre sosyal görünüş kaygısının egzersiz bağımlılığını yordama gücünün %0,3 seviyesinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre sosyal görünüş kaygısı ile egzersiz bağımlılığı arasındaki ilişkinin dūřuk olduğu söylenebilir.

KAYNAKLAR

- Altıntaş, A. & Aşçı, FH (2005). Fitnes uzmanlarının bedenlerine yönelik algıları. *Spormetre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3 (3) , 101-104. doi: 10.1501/Sporm_0000000051
- Avunduk, Y. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Görünüş Kaygıları İle Girişimcilik Düzeyleri Arasındaki İlişki. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18 (43) , 6377-6393. doi: 10.26466/opus.933385
- Aynur, M. S. (2020). Beliren yetişkinlik döneminde sosyal görünüş kaygısı: Algilanan anne baba tutumu ve mükemmeliyetçiliğin yordayıcı gücü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü eğitim enstitüsü, İstanbul.
- Başkan, A. H. , Kolukısa, Ş. & Dönmez, K. H. (2019). Yürüme Egzersizi Yapan Bireylerin Egzersiz Yapma Beklentilerinin Araştırılması. *Uluslararası Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, 1 (1) , 1-7. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/intjouexerpsyc/issue/51561/650714>
- Batu, B. & Aydın, A. D. (2020). Elit Yüzme Sporcularının Egzersiz Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (4) , 399-412. doi: 10.31680/gaunjss.805038
- Bavlı, Ö. Kozanoğlu, M. E. & Doğanay, A. (2011). Düzenli egzersize katılımın egzersiz bağımlılığı üzerine etkisi. *Türk Spor ve Egzersiz Dergisi*, 13(2), 150-153. Erişim adresi: <https://arastirmax.com>
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2007). *Sosyal bilimler için istatistik*, 19. Baskı. Pegem A Yayıncılık: Ankara.
- Christensen, L. B., Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2015). *Araştırma yöntemleri, desen ve analiz (2. Baskı*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Cicioğlu H. İ. , Tekkurşun Demir G., Bulğay C. , Çetin E. (2019). Elit Düzeyde Sporcular ile Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılığı Düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*. 2019; 20(1): 12-20. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/656534>
- Çınar, H., & Keskin, N. (2015). Öğrencilerin sosyal görünüş kaygısının öğrenim yeri tercihlerine etkisi. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 14, 457-464.
- Çingöz, Y. E. & Mavibaş, M. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 11 (2) , 19-28. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tojras/issue/70029/1092871>
- Çingöz, Y. E. & Mavibaş, M. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 11 (2) , 19-28. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tojras/issue/70029/1092871>

- Civan, A. , Özdemir, İ. , Gencer, Y. G. & Durmaz, M. (2018). Egzersiz ve Stres Hormonları. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (1) , 1-14. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tusbid/issue/37884/433073>
- Davis, C. (1990). Weight and diet preoccupation and addictiveness: The role of exercise. *Personality and individual differences*, 11(8), 823-827.
- Demirel, H. G. & Cicioğlu, H. İ. (2020). Üst Düzey Sporcuların Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (3) , 242-254. doi: 10.31680/gaunjss.737158
- Demirer, Y. (2010). *Beden Algısı ve Ruh Sağlığı*. 15.05.2022 tarihinde <https://www.acilservis.pro/beden-algisive-ruh-sagligi>. Adresinden erişildi.
- Doğan, T. (2010). Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği'nin (SGKÖ) Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 151-159.
- Doğan, T. (2009). Bilişsel ve kendini değerlendirme süreçlerinin sosyal anksiyete açısından incelenmesi. Erişim Adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.12619/77624>
- Glasser, W. (1976). Positive addiction. Harper & Row. Erişim adresi: <https://psycnet.apa.org/record/1976-11211-000>
- Göksel, A. G., Caz, Ç., Yazıcı, Ö. F., & Zorba, E. (2018). Spor Hizmeti Alan Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygısı ve Öznel Mutluluklarının İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3 (3) , 88-101. doi: 10.31680/gaunjss.434184
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002). Exercise dependence: A systematic review. *Psychology of sport and exercise*, 3(2), 89-123. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(00\)00015-7](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(00)00015-7) adresinden erişildi.
- Karayol, M., & Demirel, M. (2020). Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenleri ile Diğer Öğretmenlerin Sosyal Görünüş Kaygısı ve Saldırganlık Tutumlarının İncelenmesi. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 15(2), 1011-1023.
- Katra, H. (2021). Egzersiz Yapan Bireylerde Egzersiz Bağımlılığı ve Benlik Saygısı. *Bağımlılık Dergisi*, 22(4), 370-378. Erişim adresi: <https://doi.org/10.51982/bagimli.897106>
- Korkmaz, M. & Uslu, T. (2020). Fitness Yapan Bireylerin Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı ve Sosyalleşme Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 4 (3) , 1-18. Erişim Adresi: <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Seder/Issue/56756/740252>
- Korkmaz, S. & Mansur, F. (2018). Sosyal Görünüş Kaygısı ve Beden Suçluluğunun Diyet Planlarına Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5 (3) , 21-34. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/40903/493996>

- Köse, E. & Bayköse, N. (2019). Serbest Zamanda Sıkılma Algısı ve Egzersiz Bağımlılığı Arasındaki İlişki. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (1) , 1-14. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asbid/issue/48686/553467>
- Köse, E. & Bayköse, N. (2019). Serbest Zamanda Sıkılma Algısı ve Egzersiz Bağımlılığı Arasındaki İlişki. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (1) , 1-14. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asbid/issue/48686/553467>
- Leary, M. R., & Kowalski, R. M. (1997). Social anxiety. Guilford Press.
- Musa, M. (2020). Fitness Merkezlerinde Spor Yapan Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygısı ve Öz güven Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (3) , 503-518. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bsd/issue/57953/798665>
- Özkan, A. M., Çekiç, A. & Çepikkurt, F. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Görünüm Kaygıları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları . *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (2) , 98-111. doi: 10.32706/tusbid.1015414
- Özkan, A.M. (2021) Beden Eğitimi Öğretmenlerinde Sosyal Görünüş Kaygısı ve Yeme İçme Tutumlarının İncelenmesi. Erişim Adresi: <https://tez.yok.gov.tr/666637>
- Öztürk, A. (2014). Sosyal Kaygıyı Açıklayan Yaklaşımlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (48), 15-26. doi: 10.17755/esosder.86289
- Pehlivan, Z. , Ada, E. N. & Öztaş, G. (2017). Ev Kadınlarının Sosyal Görünüş Kaygıları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları. *Spor Bilimleri Dergisi*, 28 (1) , 11-23. doi: 10.17644/sbd.337990
- Pulur, A. & Gedik, A. (2021). *Sportive*, 4 (2) , 12-23. doi: 10.53025/sportive.875537
- Sirganci, G., Ilgar A. E. ve Cihan, B. (2019). Spora Bağlılık Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 7(17), 171-182. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/genclikarastirmalari/issue/66474/1040697>
- Tekkurşun Demir, G., Hazar, Z. & Cicioğlu, H. İ. (2018). Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (EBÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26 (3) , 865-874. doi: 10.24106/kefdergi.413383
- Tekkurşun Demir, G. & Türkeli, A. (2019). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılığı ve Zihinsel Dayanıklılık Düzeylerinin İncelenmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4 (1) , 10-24. doi: 10.25307/jssr.505941
- Telli, E. & Ünal, Z. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Sosyal Görünüş Kaygısı: Bir Alan Araştırması Social Appearance Anxiety Of University Students According to Sosyo- Demographic Characteristics: A Field Study. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (15) , 134-146. DOI: 10.20875/sb.98440

- Toprak, N. & Saraç, L. (2018). Sporcuların sosyal görünüş kaygısı ve kilofobi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16 (2) , 111-118. doi: 10.1501/Sporm_00000000359
- Türker, A. , Er, Y. , Yavuz Eroğlu, S. , Şentürk, A. & Durmaz, M. (2018). Spor Yapan Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygısı ve Benlik Saygısının İncelenmesi. *Muş Alparslan Üniversitesi Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (1) , 8-15. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mausbid/issue/39100/377479>
- Yazıcı, Ö. F. , Caz, Ç. & Tunçkol, H. M. (2016). Social appearance anxiety of staff in youth services and sport provincial directorate. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences - IJSETS*, 2 (2) , 60-65. doi: 10.18826/ijsets.46190
- Yeniçıktı, N. T. (2010). Halkla ilişkiler sürecinde sosyal kaygı düzeylerinin sosyal sorumluluk projeleri ile giderilmesi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım ABD, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Yıldırım, T. , Çırak, Y. & Konan, N. (2011). Öğretmen Adaylarında Sosyal Kaygı. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (1) , 85-100. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/inuefd/issue/8700/108649>
- Yıldırım, T. Çırak, Y. & Konan, N. (2011). Öğretmen adaylarında sosyal kaygı. Erişim Adresi: <http://hdl.handle.net/11616/4389>
- Yorulmaz, M. & Kurutçu, Ş. (2019). Vücut Algısı ve Sosyal Görünüş Kaygısı İlişkisinin İncelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6 (2) , 195-208. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/43544/522888>
- Yousefi, B. & Hassani, Z. (2009). Reliability and factor validity of the 7-item of social physique anxiety scale (SPAS-7) among university students in Iran. Erişim adresi: <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=457401>



BÖLÜM 13

LİSE ÖĞRENCİLERİNİ REKREASYONEL EGZERSİZE MOTİVE EDEN UNSURLARIN İNCELENMESİ

*Volkan KARAKUŞ¹
Muhammet Furkan MART²*

1 Volkan KARAKUŞ, Gaziantep MEB, volkankarakus_besyo44@hotmail.com, Orcid: 0000-0001-7220-8984

2 Muhammet Furkan MART, Gaziantep MEB, mfmcmcg@gmail.com, Orcid: 0000-0001-9066-6110

GİRİŞ

Yaşadığımız çağda bilimsel ve teknik alanda meydana gelen gelişmeler neticesinde özellikle çalışma hayatında insan gücüne duyulan ihtiyaç hayli azalmıştır. Bu suretle insanların geçimlerini temin etmek için iş yerlerinde geçirdikleri zaman da azalmıştır. Bunun sonucu olarak da çalışma hayatı haricindeki boş zamanların verimli bir şekilde kullanılması maksadıyla farklı yollar arayışına girilmiştir. Bilhassa alışılmış çalışma hayatı, monoton yaşam şekli bu tür arayışları güçlendirerek insanları henüz daha haftanın ilk günündeyken hafta tatilini düşündürür olmuştur. Bu nedenle bireyler zaruri ihtiyaçları haricinde geriye kalan boş vakitlerinde dinlenmek, sosyalleşmek, eğlenmek, stres veren ortamlardan uzak durmak, sağlıklı bir yaşam sürmek için spor yapmak ve ruh sağlığına iyi gelecek aktiviteler yapmak (Bağcı, 2019); aynı zamanda hoş vakit geçirmek ve kaliteli yaşam için sağlıklı olmanın insan yaşamında en önemli unsur olduğu söylenebilir (Cihan, Bozdağ & Var, 2019).

İnsanların ya da toplulukların serbest vakitlerinde isteyerek yaptığı eğlendirici ve dinlendirici faaliyetler rekreasyonun manasını ifade eder (Karaküçük, 2005). Rekreasyon üretmek veya tekrar yapılanma manasına gelen Latince “recreatio” kelimesinden ortaya çıkmaktadır. Literatürde boş vakitleri değerlendirebilme şeklinde sıkça karşımıza çıkmaktadır. (Karaküçük, 2008). Rekreasyon, kişilerin ya da toplumun boş zamanlarında isteğe bağlı olarak yaptıkları dinlendiren ve eğlendiren aktivitelere verilen isimdir (Ozankaya, 1975). Rekreasyon, bireylerin arta kalan zamanlarda eğlendiren ve tatmin etme dürtüsüyle hareket ederek isteğe bağlı olarak aktivitelere katılmalarını sağlamaktadır (Sağcan, 1986).

Bireylerin serbest zaman motivasyon nedenlerini anlama ve (Aquaticas vd., 2008); bedensel hazırlığın yanında spor aktivitelerinde başarının diğer bir ana bileşeni olan zihinsel hazırlığı da katkı sağlayarak (Bozdağ ve Ergin 2021), sağlıklı bireyler ve toplumlar yetiştirmesi açısından önem taşımaktadır. Yaşamsal becerilerini arttırmak bakımından sportif aktivitelerin önemi yadsınamaz bir gerçektir (Cihan ve Araç Ilgar, 2018).

Günümüzde bireylerin çoğunluğu okulda ve evde hareketsiz kaldıklarını, boş zamanlarını ise kendilerini daha da hareketsiz kılan tv, bilgisayar, cep telefonu ve İnternet’e zaman ayırarak geçirdiklerini belirtmişlerdir (Şahin vd., 2019). Çağımızda rekreasyonel aktiviteler yapan ve bu etkinliklere katılım sağlayan kişilerin genelde sağlıklı, mutlu ve pozitif kişiler olduklarını söyleyebiliriz (Bucher, 1972). Rekreasyonel egzersizin faydalarına kısaca bakılacak olunursa; zihinsel fayda, rekreasyon aktivitelerinin bireylerin iş hayatlarında başarılı bir artışa sebep olup bedensel ve zihinsel aktivitelere katılanlar sayesinde çok sayıda rekreasyon aktivitelerinin oluşmasına katkı sağlamıştır. (Başoğlu, 2011). Fiziksel fayda, rekre-

asyonel aktivitelerde bireye fiziksel ve bedensel açıdan pozitif etki göstermektedir (Yıldız, 2018). Toplumsal fayda, gelişmiş toplumlarda yani kişi başına düşen gelirin fazla olduğu ve serbest zaman aktivitelerinin siyasi bir politika olarak özümsemişi rekreatif aktivitelere kişiler daha çok yönelmektedir. Rekreatif aktivitelerle bireyler, sosyal saygınlığını yükseltici ya da tamamlayıcı etkinliklerde bulunabilirler (Başoğlu, 2011). Psikolojik fayda, insanlar yaşamları boyunca psikolojik yönden negatif etkileyen pek çok olayla karşılaşmakta fakat egzersiz yapan bireylerin psikolojileri daha sağlam olmaktadır (Kırmızıer, 2018). Öz güveni yüksek sporcular baskı altındayken bile rahat ve sakin olup kontrolü elinde tutabilmektedirler. (Özbek, Yoncalık, & Alıncak, 2017). Hayatları boyunca sporla uğraşan kişilerin karşılırlarına çıkan çok sayıda stresörlerle mücadele edebilmeyi öğrendikleri ve bu sayede psikolojik olarak spor ile uğraşmayan kişilere kıyasla çok daha dayanma kabiliyetleri oldukları gözlemlenmiştir (Bozdağ, 2020).

Motiv (güdü) kelimesi latince “harekete geçme” manasındaki “move-re”den gelmektedir. Bu sebeple motiv, harekete başlatıcı, hareketin sürekliliğini sağlayarak pozitif yönlendiren bir güç olarak adlandırılmaktadır (Eren, 1998). Motivasyon, kişilerin davranışının harekete geçmesini sağlayarak ve belli bir hedefe doğru devam ettiren kuvvet olarak adlandırılmaktadır (Kouthouris, 2009).

Kişiyi motiv eden etmenler ikiye ayrılmaktadır (Ardahan, 2013). İçsel motivasyon, kişinin içinde var olan ilgi ve gereksinimlerine yönelik reaksiyonlarıdır. İçsel motivasyona örnek verecek olursak; meraklı olmak, bilgiye ulaşma isteği, yeterli olma çabası, gelişime açık olma ve başarıma arzusu gibi kavramlar gösterebiliriz (Selen, 2016).

Dışsal motivasyon, kişilere verilen görevin ya da aktivitelerin tamamlanabilmesi amacıyla başkaları tarafından verilen ödüllerle meydana gelen bir motivasyondur. Dışsal motivasyon, dış etkenlerden etkilenir. Dışsal etkenler ceza, mahrum bırakma, baskı altında kalma, ödül, takdir edilme, rica edilme, beğenilme, saygı görmek olabilir (Erdem, 2012). Örneğin; Şirin (2008) futbolcu kızlarla yapılan çalışmada, grubun becerilerini geliştirebilmek, yeni beceri öğretmek, takım halinde olmak, başarmayı tatmak ve başarıyı yakaladığı alanda farklı beceriler üretmek gibi içsel güdüyle spora yöneldikleri; Moralı vd. (2004) farklı beceriler öğrenme gibi içten güdüyle spor aktivitelerine katılırken, madalya, övgü, mevki vb. dışsal güdüyle spor aktivitelerine katılım sağladıkları; Kilpatrick, Hebert ve Bartholomew (2005) haz ve rakibiyle mücadele etmeye istekli olma gibi içsel güdüyle, fiziksel görünüş, obezite, stresle baş edebilme gibi dışsal güdüler üzerinde detaylı incelemeler yaptıkları tespit edilmiştir.

Bu çerçevede teknolojik gelişmeler, ekonomik kaygılar, sınav hazır-

lıkları ve hayat temposunun artması gibi rekreatif egzersizlere ayrılan zamanın kısıtlanmasına sebep olan nedenlerin aksine rekreatif egzersizlere katılma motivasyonunu sağlayan bireyleri bu aktiviteleri yapmaya motive eden sebepleri bilmek bireyleri rekreatif egzersizlere yapmaya yönlendirme açısından gittikçe önem kazanmaktadır (Bozdağ ve Özbek, 2020). Bu araştırmada rekreatif amaçlı egzersiz yapan lise öğrencilerinin egzersizlere katılma motivasyonlarının; cinsiyet, egzersiz türü, sınıf, yaş, haftada kaç saat spor yaptığı gibi değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Büyüköztürk vd., (2019), bir grubun belirli özelliklerini tespit etmek için verilerin toplanmasını hedefleyen araştırmalar tarama araştırması adlandırılmıştır. Dolayısıyla mevcut çalışma ilişkisel tarama modeli şeklindedir. Tarama modelleri geçmiş ya da günümüzde olmuş olan bir durumu olduğu şekliyle ifade etmeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 2008). Etik kurulu izni, Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 24.06.2022 tarihinde alınmıştır. (Karar No: 34/41).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Gaziantep ilinde 2021-2022 eğitim öğretim yılında öğrenim gören lise öğrencileri oluşturmaktadır.

Tablo 1. *Araştırma grubunun demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları*

Değişkenler	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Erkek	208	53,9
	Kadın	178	46,1
Egzersiz Türü	Bireysel	87	22,5
	Takım	299	77,5
Sınıf	9. Sınıf	88	22,8
	10. Sınıf	221	57,3
	11. Sınıf	58	15,0
	12. Sınıf	19	4,9
Haftalık Kaç Saat	1-2 Saat	202	52,3
	3-4 Saat	94	24,4
	5-6 Saat	43	11,1
	7 Saat üzeri	47	12,2
Toplam		386	100

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplamada, Kişisel Bilgiler Formu'na ek olarak Rogers ve Morris (2003) tarafından geliştirilen ve Gürbüz vd., (2006) tarafından geçerlilik ve güvenirlik çalışmasının gerçekleştirildiği “Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği (REMM)” kısa formu kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formunda, katılımcılardan cinsiyet, yaş, egzersiz türü, sınıf düzeyi, haftalık kaç saat egzersiz yaptığı değişkenlerinden hangi kategoride yer aldıklarını belirtmeleri istenmiştir.

Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği (REMM)

Rogers ve Morris (2003) tarafından geliştirilen ve Gürbüz vd., (2006) tarafından geçerlilik ve güvenirlik çalışmasını yaptığı REMM'in kısa formunun oluşturulmasında ölçeğin alt boyutlarını en iyi temsil eden maddeler belirlenmiştir. Seçilen 10 madde ile tek faktörlü bir model oluşturulmuştur. Oluşturulan modelin yapı geçerliğini test etmek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, REMM'in 7-17 yaşlarındaki çocuklar için tek faktörlü analiz yapısı doğrulanmış ve on madde olarak geçerliliği kanıtlanmıştır. Güvenirlik analizi neticesinde, ölçeğin iç tutarlılık katsayıları (α) .83; ölçüm güvenirliği ($t=-1,47$; $p=0,147$, $p>,05$) ve test tekrar test güvenirliği (0,74 ile 0,95, $p<,01$) olarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri 0,745 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan değerlerin -1,5 ile +1,5 aralığında olduğu tespit edilmiştir. Bu şekilde verilerin normal olduğu tespit edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu dağılım neticesinde ikili karşılaştırmalarda Bağımsız Örneklem t-testi (Independent Samples t Test) kullanılırken diğer değişkenler için tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA) kullanılmıştır. Kullanılan varyans analizinde varyansın sebebini tespit edebilmek amacıyla da Tukey testi kullanılmış ve 0,05 anlamlılık düzeyine dikkat edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyetine Göre Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği'nin Puanlarının t Testi ile Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss.	Sd	t	p
Sağlık	Erkek	208	3,639	,641	386	-0,239	,027*
	Kadın	178	3,624	,557			
Rekabet	Erkek	208	2,999	,603	386	-4,581	,968
	Kadın	178	2,717	,603			

Vücut ve Dış Görünüm	Erkek	208	3,417	,803	386	-2,374	,253
	Kadın	178	3,228	,746			
Sosyal ve Eğlence	Erkek	208	3,251	,599	386	-4,742	,768
	Kadın	178	2,958	,613			
Beceri Gelişimi	Erkek	208	3,840	,616	386	-3,321	,426
	Kadın	178	3,634	,600			

Tablo 2 İncelendiğinde; cinsiyetlere göre Rekreatif Egzersiz Motivasyon Ölçeği'nin sadece sağlık alt boyutunda erkek öğrencilerin puan ortalamalarının kadın öğrencilerin puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların Egzersiz Türüne Göre Rekreatif Egzersiz Motivasyon Ölçeği'nin Puanlarının t Testi ile Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss.	Sd	t	p
Sağlık	Bireysel	87	3,654	,674	384	0,385	,860
	Takım	299	3,626	,582			
Rekabet	Bireysel	87	2,866	,681	384	-0,051	,105
	Takım	299	2,870	,600			
Vücut - Dış Görünüm	Bireysel	87	3,342	,819	384	0,166	,913
	Takım	299	3,326	,773			
Sosyal ve Eğlence	Bireysel	87	2,957	,667	384	-2,730	,777
	Takım	299	3,162	,601			
Beceri Gelişimi	Bireysel	87	3,698	,679	384	-0,810	,963
	Takım	299	3,759	,598			

Tablo 3 incelendiğinde; egzersiz türüne göre katılımcılar arasında Rekreatif Egzersiz Motivasyon Ölçeği'nin alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4. Katılımcıların Yaşları ile Rekreatif Egzersiz Motivasyonları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Testi Sonuçları

		Sağlık	Rekabet	Dış Görünüm	Sosyal Eğlence	Beceri Gelişimi
Yaş	Pearson Korelasyon	0,090	0,051	0,059	-0,010	-0,023
	P	0,076	0,318	0,250	0,839	0,656
	N	386	386	386	386	386

Tablo 3 incelendiğinde, öğrencilerin yaş değişkenine göre Rekreatif Egzersiz Motivasyon Ölçeği'nin alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Tablo 5. Katılımcıların Öğrenim Gördüğü Sınıf Değişkenine Göre Rekreatif Egzersiz Motivasyonlarındaki Farklılığa ilişkin One-Way ANOVA Sonuçları

	Bölüm	N	$\bar{x}$	Ss.	F	p
Sağlık	9. Sınıf (1)	88	3,545	,733	2,520	0,058
	10. Sınıf (2)	221	3,612	,527		
	11. Sınıf (3)	58	3,801	,643		
	12. Sınıf (4)	19	3,758	,569		
Rekabet	9. Sınıf (1)	88	2,823	,671	0,581	0,628
	10. Sınıf (2)	221	2,883	,555		
	11. Sınıf (3)	58	2,922	,752		
	12. Sınıf (4)	19	2,748	,631		
Vücut ve Dış Görünüm	9. Sınıf (1)	88	3,208	,836	1,207	0,307
	10. Sınıf (2)	221	3,378	,714		
	11. Sınıf (3)	58	3,374	,898		
	12. Sınıf (4)	19	3,205	,902		
Sosyal ve Eğlence	9. Sınıf (1)	88	3,084	,616	0,195	0,900
	10. Sınıf (2)	221	3,137	,598		
	11. Sınıf (3)	58	3,094	,704		
	12. Sınıf (4)	19	3,086	,697		
Beceri Gelişimi	9. Sınıf (1)	88	3,863	,650	2,176	0,090
	10. Sınıf (2)	221	3,691	,591		
	11. Sınıf (3)	58	3,814	,620		
	12. Sınıf (4)	19	3,618	,692		

Tablo 5 incelendiğinde; öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre rekreatif egzersiz motivasyon alt boyutlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Mevcut çalışma, rekreatif spor etkinliklerine katılan lise öğrencilerinin egzersizlere katılma motivasyonunu sağlayan faktörleri, cinsiyet, egzersiz türü, sınıf, yaş, haftada kaç saat spor yaptığı gibi değişkenler

açısından Rekreatif Egzersiz Güdüleme  l eği (Recreational Exercise Motivation Measure) kullanarak karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada elde edilen veriler sonucunda, lise  ğrencilerinin cinsiyetlere göre rekreatif egzersiz motivasyon alt boyutlarının puan ortalamaları incelendiğinde ‘‘Sağlık’’ alt boyutunda erkeklerin puan ortalamalarının kadınların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu; diğer alt boyutlarda anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde G zel, Esentaş ve Yavaş Tez (2020) ‘‘Rekreatif egzersiz ve motivasyon: fitness merkezleri üzerine ampirik bir çalışma’’ isimli araştırmalarında çoklu varyans analizine göre, araştırmaya katılan kişilerin cinsiyet değişkenine göre tüm alt boyutlarında anlamlı olduğu belirtilmiştir. ‘‘Sağlık, Rekabet, Vücut ve Dış Görünüm, Sosyal ve Eğence, Beceri Gelişimi’’ alt boyutları cinsiyet değişkenine göre karşılaştırıldığında erkeklerin ortalamaları kadınların ortalamalarından yüksek olduğu belirtilmiştir. Sağıroğlu ve Ayar (2017) tarafından yapılan Fitness ve crossfit salonlarında rekreatif olarak egzersiz yapan kişilerin motivasyon faktörlerinin incelendiği çalışmada cinsiyet değişkenine göre alt boyutlarında anlamlı bir farklılık belirtilmemiştir. Yıldırım (2017) tarafından yapılan üniversitede eğitim gören ve okulun takımını temsil eden sporcuların motivasyonlarını etkileyen faktörlerin incelendiği çalışmada, cinsiyete göre alt boyutları karşılaştırıldığında hareket/aktif olma alt boyutunda kadın sporcuların puan ortalamalarının erkek sporcuların puan ortalamalarından daha yüksek olduğu ve anlamlı bir farklılık olduğu belirtilmiştir.

 ğrencilerinin yaş değişkenine göre rekreatif egzersiz motivasyon alt boyutları incelendiğinde aralarında anlamlı derecede farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde Aydın ve Yaşartürk (2017) tarafından yapılan fitness sporcularının rekreatif aktivitelere yönelik motivasyon düzeylerini değişkenlere göre incelediği çalışmasında, Rekreatif Egzersiz Güdüleme  l eğinin alt faktörlerinden aldıkları puan ortalamaları ile yaşları arasındaki korelasyon katsayısı pozitif ve düşük yönde anlamlı olduğu belirtilmiştir. Çuhadar ve ark. (2019) tarafından yapılan kişileri rekreatif egzersizlere motive eden faktörler adlı çalışmasında, yaş değişkenine göre ‘‘Sağlık’’ ve ‘‘Sosyal ve Eğence’’ alt boyutunda katılım sağlayanların yaş değişkenine göre anlamlı farklılık olmadığı; lakin diğer alt boyutlarda ‘‘Vücut ve Dış görünüm, Rekabet ve Beceri Gelişimi’’ anlamlı farklılık olduğu belirtilmiştir. G zel, Esentaş ve Yavaş Tez (2020) rekreatif egzersiz ve motivasyonun fitness merkezlerinde yapılan ampirik bir çalışmada, Rekreatif Egzersiz Güdüleme  l eğinin alt boyutlarının puan ortalamaları yaş değişkenine göre karşılaştırıldığında 17-25 yaş arasındaki katılımcıların egzersize katılım motivasyonlarında ‘‘Sağlık, Rekabet, Vücut ve Dış Görünüm, Sosyal ve Eğence, Beceri Gelişimi’’ puan ortalamalarının diğer yaş gruplarına göre daha

yüksek olduğu belirtilirken; en düşük puan ortalamasının 36 yaş ve üzeri katılımcılara sahip olduğu belirtilmiştir. Karakaş ve ark. (2015) yüzme egzersizi yapan kadınların motivasyonlarının incelendiği çalışmada, katılımcıların yaş değişkenine göre “Beceri gelişimi, Rekabet ile Vücut ve Dış Görünüm” alt boyutlarında 31-40 yaşın $20 \leq$ yaş ile 21-30 yaş arasında; yine “Rekabet ve Sağlık” alt boyutlarında ise $41 \geq$ yaş ile diğer yaş arasında anlamlı bir fark bulunduğu belirtilirken; “Sosyal ve Eğlence” alt boyutunda bütün yaş grupları arasında anlamlı farklılık belirtilmemiştir. Karaç (2019) tarafından atletizmcilerin başarı algıları ve spora katılım motivasyonlarının incelendiği çalışmada cinsiyete değişkenine göre spora katılım güdülerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirtilmemiştir.

Öğrencilerin yaptıkları egzersiz türüne göre rekreasyonel egzersiz motivasyon alt boyutları puan ortalamaları incelenmiş ve alt boyut anlamlı puan ortalamalarında farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde Sağiroğlu ve Ayar (2017) yapmış oldukları “Fitness ve crossfit salonlarında rekreatif olarak egzersiz yapan kişilerin motivasyon faktörlerinin incelenmesi” isimli çalışmada, “Sağlık, Vücut ve Dış Görünüm, Rekabet, Sosyal ve Eğlence, Beceri Gelişimi” alt boyutlarının ortalamaları incelendiğinde crossfit yapanların “Beceri Gelişimi” alt boyutunda fitness yapanlardan daha yüksek puan aldıkları belirtilmiştir. Güzel, Esentaş ve Yavaş Tez (2020) rekreatif egzersiz ve motivasyonun fitness merkezlerinde yapılan amprik bir çalışmada, egzersiz türü değişkenine göre karşılaştırıldığında tüm alt boyutlarda puan ortalamalarının fitness yapan katılımcıların crossfit yapan katılımcılardan puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Ardahan (2013) tarafından yapılan rekreatif egzersiz türüne göre rekreasyonel egzersize güdüleyen etkenleri inceleyen çalışmasında, kişilerin sağlıklı olmak için motive olduğu rekreatif spor türleri içinde en düşük ortalamaya sahip olan spor türleri motor sporları ve takım halinde olan sporlardır. Rekreatif egzersizlere rekabet etme amacıyla katılmak istedikleri spor türleri; takım sporlar, ferdi sporlar ve raket sporlarıdır. Rekabet etmeyen tek spor katılımcısı ise su sporları branşı ile ilgilenenlerdir. Katılımcılar arasında dış görünüşünü önemseyenlerin tercih ettikleri egzersiz türleri raket sporları, fitness ve su sporlarıdır. Katılımcıların sosyalleşmek ve eğlenmek amacıyla tercih ettikleri spor türleri halk oyunları, dans ve hava sporlarıdır. Katılımcıların beceri geliştirmek için tercih ettikleri spor türleri ise hava sporları, mücadele sporları, halk oyunları, dans ve ferdi sporlardır.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre rekreasyonel egzersiz motivasyon alt boyutlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Literatür incelendiğinde Karakaş ve ark. (2015) yüzme egzersizi yapan kadınların motivasyonlarının incelendiği çalışmada eğitim kademesi değişkeninde “Beceri Gelişimi” alt boyutunda üniversite mezunları ile ilko-

kul mezunları, ortaokul mezunları ve lise mezunları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirtmiştir. Yine “Rekabet” alt boyutunda ilköğretim mezunu, ortaokul mezunu ile üniversite kademelerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu belirtmiştir. Araştırmanın diğer alt boyutlarında herhangi bir anlamlı farklılığa rastlanılmadığı belirtilmiştir. Güzel, Esentaş ve Yavaş Tez (2020) rekreatif egzersiz ve motivasyonun fitness merkezlerinde yapılan amprik bir çalışmada eğitim düzeyi değişkeni ile “Sağlık” ile “Vücut ve Dış Görünüm” alt boyutlarında en yüksek ortalama puanın lisans düzeyinde olan katılımcılar sahip olurken; “Sosyal ve Eğlence” ile “Beceri Gelişimi” alt boyutlarında en yüksek puan ortalaması ise lise düzeyinde olan öğrencilerin sahip olduğu belirtilmiştir. Çuhadar ve ark. (2019) tarafından yapılan kişileri rekreasyonel egzersizlere motive eden faktörler adlı çalışmada, eğitim düzeyi değişkenine göre “Sağlık” alt boyutunda katılım sağlayanların eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık olduğu lakin öteki alt boyutlarda “Beceri, Sosyal ve Eğlence, Rekabet, Vücut ve Dış Görünüm” anlamlı derecede farklılık tespit edilememiştir.

Sonuç olarak, cinsiyet değişkenine göre sağlık alt boyutunun erkek öğrencilerinin kadın öğrencilerden anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre rekreasyonel egzersiz motivasyon alt boyutlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Spor branşının türüne göre alt boyutlarıyla kıyaslayınca anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Öğrencilerin haftalık yapılan spor saati değişkenine göre rekreasyonel egzersiz motivasyon puan ortalamalarında anlamlı bir farklılığın olduğu ulaşılmıştır. Öğrencilerin “Sağlık ve Rekabet” alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 5-6 saat ve 7 ve üzeri puan ortalamasının 1-2 saat puan ortalamasından yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin “Vücut ve Dış Görünüm, Sosyal ve Eğlence” alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 3-4 saat puan ortalamasının 1-2 saat puan ortalamasından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin “Beceri Gelişimi” alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 3,4 saat, 5,6 saat, 7saat ve üzeri puan ortalamalarının 1-2 saat puan ortalamasından yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ÖNERİLER

Bu araştırma sadece Gaziantep ili ile sınırlı tutulmuş ve sınırlı sayıda örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın daha kapsamlı olması için farklı örneklem gruplarıyla yapılması ve araştırmalarda öğrencilerin düşüncelerini de kapsayan niteliksel araştırmalar yapılması önerilir.

KAYNAKÇA

- Aquatias, S., Arnal, J.-F., Rivière, D., Bilard, J., Callède, J.-P., Casillas, J.-M., Duclos, M. (2008). *Activité Physique : Contextes et Effets Sur la Santé*. Paris : INSERM.
- Ardahan, F. (2013). “Bireyleri Rekreatif Spor Etkinliklerine Motive Eden Faktörlerin REMM Ölçeğini Kullanarak Çeşitli Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi: Antalya Örneği”. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 4 (2): 1-15.
- Aydın, İ., & Yaşartürk, F. (2017). Fitnes Katılımcıların Rekreatif Etkinliklere Yönelik Motivasyon Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS)*, December, 2017, 3 (SI): 142-152.
- Bağcı, R. , Uslu, S. & Sarıçam, H. (2019). Rekreatif Etkinliklere Katılan ve Katılmayan Bireylerin Mutluluk Yönelimlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Spor Bilimleri Öğrenci Çalışmaları*,1(1),27-34 .Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/i4s/issue/50475/659230>
- Başoğlu, U., D. (2011). “İstanbul ili, Bahçelievler Belediyesi Sorumluluğundaki Spor Salonlarının Rekreatif Sporları Ve Rekreatif Liderleri Açısından Geliştirilmesi ve Faydalılık Durumu”. Yayınlanmamış Doktora Lisans Tezi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Sağlık Bölümleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi.
- Bozdağ, B. (2020). Examination of Psychological Resilience Levels of High School Students. *World Journal of Education*, 10(3), 65-78.
- Bozdağ, B., & Ergin, M. (2021) Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin İmgeleme Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 82-93.
- Bozdağ, B., & Özbek, S. (2020). Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonlarının İncelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 395-406.
- Bucher, A. C (1972) *Foundations of Physical Education*. The C. U., Mosby Company, USA.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2019). Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem.
- Cihan, B. B. ve Araç Ilgar, E. (2018). Spor Yapan ve Spor Yapmayan (Sedanter) Lise Öğrencilerinin Meraklılık Düzeylerinin Belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2):1649-1660.
- Cihan, B. B., Bozdağ, B., & Var, L. (2019). Examination of Physical Activity and Life Quality Levels of University Students in Terms of Related Factors. *Journal of Education and Learning*, 8(1), 120-130.

- Çuhadar ve ark. (2019). Bireyleri Rekreatif Amaçlı Egzersize Motive Eden Faktörlerin İncelenmesi. *Spormetre*, 2019,17(3), 153-161.
- Erdem, A. R. (2012). *Sınıfta Güdüleme, Etkili Sınıf Yönetimi*. Ed. Kıran H., Anı Yayıncılık, Ankara.
- Eren, E. (1998). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. Beta Yayınları, İstanbul.
- Gürbüz, B., Aşçı, F. H., & Çelebi, M. (2006). The Reliability And Validity Of The Turkish Version Of The Recreational Exercise Motivation Measure. In The 9th International Sports Sciences Congress (3-5 November), Congress Proceedings. Muğla (Vol. 1044).
- Güzel, P., Esentaş, M ve Yavaş Tez, Ö. (2020). Rekreatif Egzersiz ve Motivasyon: Fitness Merkezleri Üzerine Amprik Bir Çalışma. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 206- 218.
- Karaç, Y. (2019). Atletizm Sporcularının Başarı Algıları Ve Spora Katılım Güdüleri, Gazi Kitabevi , Ankara, 2019.
- Karakaş, G. ve ark. (2015). Yüzme Egzersizine Katılan Kadınların Egzersiz Motivasyonlarının İncelenmesi. III. Rekreatif Araştırmaları Kongresi.
- Karaküçük, S. (2008). *Rekreatif Boş Zamanları Değerlendirme*. 6.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Karaküçük, S. (2005). *Rekreatif Boş Zamanları Değerlendirme*. 5. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Karasar, N. (2008). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kırmızıer, E. (2018). “Çeşitli Rekreatif Faaliyetlerin Öznel İyi Oluşa Etkisi: Yenilenme ve Ağırlandırma Perspektifinden Karşılaştırılmalı Bir Değerlendirme”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Kilpatrick, M., Hebert, E., & Bartholomew, J. (2005). College students' motivation for physical activity: Differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American college health*, 54(2), 87-94.
- Kouthouris, C. (2009). An Examination of The Relationships Between Motivation, Involvement And İntention To Continuing Participation Among Recreational Skiers. *International Journal Of Sport Management, Recreation & Tourism*, 4: 1-19.
- Moralı, S., Doğan, B., Kazak, Z., Engür, M. (2004). Sporcuların Güdüsel Yönelimlerinin Empatik Davranım Biçimleri Açısından Değerlendirilmesi. *Performans Dergisi*, 10 (1), 3.
- Ozankaya, Ö. (1975). *Toplumbilim Terimleri Sözlüğü*. 1. Baskı, TDK Yayını, Ankara.

- Özbek, S., Yoncalık, M. T., & Alıncak, F. (2017). Sporcu ve sedanter lise öğrencilerinin özgüven düzeylerinin karşılaştırılması (Kırşehir İli Örneği). *Gaziantepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 46-56.
- Rogers, H., & Morris, T. (2003). An overview of the development and validation of the Recreational Exercise Motivation Measure (REMM). In New approaches to exercise and sport psychology: theories, methods and applications. XIth European Congress of Sport Psychology (22-27 July), Book of Abstracts. Copenhagen (Vol. 144).
- Sağcan, M. (1986). *Rekreasyon ve Turizm*, Cumhuriyet Basımevi, İzmir.
- Sağiroğlu, İ., Ayar, H., (2017). Fitness Ve Crossfit Merkezlerine Rekreatif Egzersiz Amaçlı Katılımda Etkili Olan Motivasyon Faktörlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Anadolu Spor Bilimleri Dergisi*,3.
- Selen, U. (2016). “Çalışanların İç ve Dış Motivasyon Tekniklerine Bakış Açılarının Değerlendirilmesi; Yerel Yönetim Örneği”. Yayımlanmış Doktora Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Şahin, S., Şahin, S., Yıldırım, D. ve Kırkaya, İ. (2019). Evaluation of Body Composition and Quality of Life of University Students. *Asian Journal of Education and Training*, 5(3), 454-458.
- Şirin, F.E., (2008-a). Futbolcu Kızların (12-15 Yaş) Spora Katılım Motivasyonlarının Belirlenmesi, *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 1-7.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics (6th ed.), Boston: Allyn and Bacon.
- Yıldırım, M. (2017). Üniversite Takımlarında Mücadele Eden Sporcuların Spora Katılım Motivasyonlarına Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Örneği) . *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1) , 41-51. DOI: 10.17494/ogusbd.330632
- Yıldız, R. (2018). “Rekreasyonel Aktivitelere Katılım Durumuna Göre El ve/veya Sırt Ağrısı Çeken Bireylerin Fizik Tedavi Alma Sıklıkları (Batman İli Örneği)”. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Rekreasyon Yönetimi Anabilim Dalı, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Batman Üniversitesi, Batman.



İnsan vücudu incelendiğinde, omurganın vücudun merkezinde yer alan “S” şeklinde esnek bir eğri olduğu, sagittal düzlemde servikal ve lomber lordoz ile torakal ve sakral kifoz olmak üzere 4 doğal yaydan oluştuğu görülmektedir. Bu sayede hareketin şoku absorbe edilebilir, iç organlar korunabilir ve vücudun hareket kabiliyeti artırılabilir. Omurganın korunabilmesi için öncelikle bu doğal eğriliklerin üzerindeki stresi minimize indirmek ve omurgayı çevreleyen yapının kuvvetlendirilmesi gerekmektedir (Rose, 2006). İnsanoğlu gündelik yaşantı süresince istemli veya istemsiz olarak karın içi basıncı artıran birçok hareketi yapmak durumunda kalmaktadır. Bunlardan en basiti solunum esnasında vücut içindeki karbondioksiti dışarıya atma hadisesidir. Solunum esnasında sadece akciğerlerimiz değil, ona yardımcı olan intercostal kaslarımız da görev yapmaktadır. Efor arttıkça ve bunun sonucunda solunum frekansı yükseldikçe core kaslar solunum mekaniğine önemli ölçüde destek vermektedirler. Ayrıca, ağır bir şeyler kaldırmak, itmek, çekmek, kusmak veya doğum yapma esnasında bebeğin annenin vücudundan dışarıya doğru itilmesi durumlarında yine karın içi basınç artmakta ve core bölgesi kasları bu sürece ciddi anlamda destek vermektedir. Tüm bu hareketler esnasında abdominal, gluteal, paraspinal ve sırt kasları omurgaya destek vererek stabilizasyonunu sağlarlar. Core kasları derin kaslar, ara kat kaslar ve yüzeysel kaslar olarak katmanlardan oluşmaktadır ve bu sayede vücudun merkezine hâkim olmakla birlikte omurgaya destek sağlamaktadırlar. Gündelik yaşamdan performans sporlarına, dövüş sanatlarından yoga'ya kadar çok geniş bir yelpazede core kaslarımızın etkin kullanımını görmekteyiz (Bungardt vd, 2006). Core bölgesinin kuvvetli olması gövde ve pelvisin stabilizasyonu açısından önem arz etmektedir. Bu sayede bireylerin doğru postüre sahip olabilmeleri, sakatlanma riskinin azaltılması açısından önemlidir. Core bölgesi kaslarının antrene edilmesiyle alt ve üst ekstremiteler hareketliliğinin sağlanması, kuvvetin alt ve üst ekstremitelere etkin biçimde iletilmesi böylece sportif performans esnasında tekniğin uygulanmasında kuvvetin nakledilmesi açısından core kaslarının kuvvetli olması gerekmektedir (Hamilton, 2013).

Buradan yola çıkarak, hareketlerimizin temelinde core bölgesinin ve core kuvvetinin önemini görmekteyiz. Çünkü fonksiyonel olarak core, bölgesi ister günlük yaşantımızda yaptığımız bir hareket olsun isterse bir spor müsabakasında olsun göğüs kafesi ve pelvisin dengelenmesini sağlamakla birlikte, omurganın kuvvetini, stabilizasyonunu ve mobilizasyonunu korumaktadır. Buna ilaveten, kinetik zinciri için de bir güç eksenini sağlamaktadır. Bu denli önemli bir bölgenin antrene edilmesi, bölge kaslarının dengeli ve koordine olarak çalışmasına olanak tanır. Omurgada yaşanan birçok sorunun altında kas imbalansı (dengesizliği) yatmaktadır. Bu sebeple birbirlerini destekleyecek ve dengeleyecek şekilde çalıştırılmalıdırlar ki sakatlık riski aza indirgenebilsin. Doğru postürün korunması da bu dengeli ve koordineli çalışan yapıdan geçmektedir. Ancak bu şekilde bireyler kendilerini fiziksel olarak iyi hissedebilirler.

Sıçramak, itmek, çekmek gibi hareketlerde kullandığımız dinamik core kaslarının yanı sıra postürün korunması açısından statik core kuvvetine ihtiyaç duyulmaktadır. Eğer bireyin core kuvvetinde yetersizlikler mevcut ise bu durum postür bozukluklarına sebebiyet vermekte, daha sonrasında da sakatlanma riskini ve özellikle sırt ve bel bölgesinde ağrılı durumlara yol açmaktadır.

Core kasları major ve minör core kasları olarak da sınıflandırılırlar. Büyük core kaslarının yerleşimine bakıldığında, gövde, karın çevresi ile sırtın orta ve alt hattında yer aldığı görülmektedir ki bu bölümde pelvik taban kasları, karın kasları, omurga ekstansörleri diyaframı görmektedir. Diğer taraftan latissimus dorsi, gluteus maksimus ve trapezius hareketin yapılması esnasında majör core kaslarına destek veren minör core kaslarıdır (Ellsworth, 2010; Okubo,2010). Vücudu anterior ve posterior olarak kateden core kasları Tablo 1’ de gösterilmiştir.

Tablo 1: Anterior ve posterior core kasları

	KAS	LOKASYON	EKLEM HAREKETİ
ANTERIOR CORE KASLARI	Rectus abdominis	Yüzeyel	Omurga fleksiyonu
	Transverse abdominis	Derin	Isometrik gövde stabilitesi
	External oblique	Yüzeyel	Rotasyon Yan fleksiyon Isometrik gövde stabilitesi
	Internal oblique	Derin	Isometrik gövde stabilitesi Yan fleksiyon
	Pelvic floor muscles	Derin	Isometrik gövde stabilitesi
	Hip flexors	Derin	Kalça fleksiyonu Bacak kaldırış
POSTERIOR CORE KASLARI	Erector spinae	Derin	Ekstansiyon Fleksiyon esnasında destek sağlar Omurgayı destekleme ve kuvvetlendirme
	Multifidus	Derin	Ekstansiyon Yan fleksiyon Isometrik gövde stabilitesi
	Quadratus lumborum	Derin	Yanlara fleksiyon
	Gluteus minimus	Derin	Kalça abduksiyonu Transvers kalça abduksiyonu Kalça abduksiyonu Transvers kalça abduksiyonu Internal kalça rotasyonu Internal kalça rotasyonu
	Gluteus medius	Derin	Eksternal kalça rotasyonu (kalça abduksiyondayken)
	Gluteus maksimus	Yüzeyel	Kalça abduksiyonu Kalça ekstansiyonu Eksternal kalça rotasyonu

Core Antrenmanın Hedef Noktaları

Core antrenman, kuvvet, mobilite ve stabilite olmak üzere 3 noktaya hedeflenmektedir. Her üç nokta da vücudun dengede ve sağlıklı biçimde kalabilmesi için çok önemlidir. Omurganın hareketliliği core mobilite olarak tanımlanabilir. İzometrik, fleksiyon, ekstansiyon, yan fleksiyon ve rotasyon olmak üzere beş temel eklem hareketini içermektedir. Egzersize başlamadan önce omurga ve kalça mobilizasyonu çalışılmalıdır. Böylece kas ve hareket paterni arasındaki adaptasyon sağlanabilir ve daha derin kas aktivasyonu elde edilebilir, core kuvveti ve stabilizasyonunun gelişimine de yardımcı olur. Eğer eklem veya kaslarda hipomobilite veya hipermobilité durumu söz konusu ise vücut bu durumun yarattığı dengesizliği, aşırı veya yetersiz eklem hareketini telafi etmek zorunda kalmaktadır. Bu durum da sakatlanma riskini artıran bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Cholewicki vd, 2005; Zazulak vd, 2007).

Core stabilizasyonu ise postür ve uzuvların etkinliğini koruyabilmek için gövde hareketi ve pozisyonunu kontrol etme yeteneğidir. Abdominal, kalça ve omurganın derin kaslarını hedef alır. Amaç bu bölgenin dengesini sağlayabilmek ve bir taban oluşturmaktır. Bu derin kaslar omurgayı önden, arkadan ve hatta bir silindir şeklinde sarmaktadır. Bu sayede günlük hayatımızda defalarca yapmış olduğumuz itme, çekme, kaldırma, koşma veya atlama gibi hareketlerde omurga hareketin stresinden ve nakledilen yükten korunmuş olur (Hamilton, 2013).

Core kuvvetinden bahsedildiğinde ise zorlu fiziksel aktiviteleri yerine getirebilmek yeteneği karşımıza çıkmaktadır. Core kuvveti antrenmanlarında core kaslarını normal sınırlarının ötesine zorlamak ve dayanıklılıklarını geliştirecek pozisyonu kalmasını sağlamak gerekmektedir. Bir diğer deyişle, vücuda uygulanan kuvvet miktarı arttıkça bu kuvveti yenebilmek adına kas aktivasyonu da artış gösterecek, böylece kuvvet parametresinde gelişim sağlanacaktır.

Core antrenmanları uygularken omurganın nötral pozisyonda olması, doğru kasa hedeflenmek doğru kası kuvvetlendirmek çok önemlidir. Omurganın nötral pozisyonda olması uygulanan antrenmanın etkinliğini doğrudan etkileyen bir faktördür.

Core Antrenmanın Faydaları

Tarihsel gelişimi içerisinde avcılık ve toplayıcılıktan gelerek, teknolojik gelişimle birlikte günümüz dünyasında hareketsiz bir yaşantıya doğru evrilen insanoğlu bu durumun sonucunda yaşam kalitesini önemli düzeyde azaltan sağlık sorunlarıyla karşılaşmaya başlamıştır. Hareketsizliğin sebep olduğu metabolik hastalıklar yaşamı tehdit eder hale gelmiş, bununla birlikte duruş bozukluklarından kaynaklanan kas iskelet sorunlarını da bera-

berinde getirmiştir. Kötü çalışma koşulları, dengesiz yük taşınması, fazla kilo alımı, yaşlanmanın beraberinde getirdiği kas zayıflıkları gibi unsurlar kötü postüre sebep olmaktadır. Buna ilaveten çok fazla ayakta kalmak olduğu gibi çok fazla oturur pozisyonda kalmak da omurgaya binen yükü artırmakta ve bununla beraber omurga sağlığını tehdit etmektedir.

Yapılan çalışmalarda core antrenmanı uygulamalarının yüksek eforlu antrenmanlarda omurganın stabilizasyonunu ve sertliğini sağlayarak, efor esnasındaki enerji kaçaklarını önlediği ve bu sayede antrenmanın etkinliğinin arttığı ifade edilmiştir (Ahmed vd, 2021; Luo, 2022). Ayrıca core antrenmanların biyolojik zincirde bir hub görevi gördüğü ve bu sayede üst ve alt ekstremitenin uyumu, iletim ve entegrasyonunda etkin olduğu ifade edilmiştir (Anant & Venugopal, 2021). Takım sporcularında uygulanan core antrenman metodlarının kuvvet ve buna bağlı fiziksel parametrelerinde artışa sebebiyet verdiği ve bu sebeple core antrenman programlarının antrenman programları içine entegre edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır (Afyon, 2019; Genç vd, 2019). Dinç ve Ergin her antrenman periyodu 13 core hareket içeren, 8 hafta boyunca haftada 3 gün uygulanan core antrenmanlarının sporcuların patlayıcı kuvvet ve çeviklik parametrelerinde gelişme olduğunu tespit etmişlerdir. Buna ek olarak sıçramanın kritik düzeyde önemli olduğu voleybol sporunda core antrenmanın sıçrama yüksekliğine etkisini inceleyen çalışmalarda ise core antrenmanın core kuvveti, üst ekstremitte, alt ekstremitte ve gövde kuvvetini artırdığı, bu durumun da sporcuların sıçrama performanslarına pozitif etkisi olduğu belirtilmiştir (Selçuk & Bilici, 2018).

Özellikle voleybol, hentbol, tenis, golf gibi fırlatma ve vuruş tarzı hareketler içeren sporlarda ister doğrudan uzuv ile ya da raket gibi spora özel bir ekipman ile, her ne şekilde vuruş veya fırlatma hareketi yapılıyorsa yapılsın önemli olan nokta tekniğin doğru kullanımının yansırı kuvvetin nakledilmesidir. Bir diğer deyişle tekniğin “follow through” aşamasında sporcu vuruş/fırlatma hareketini tamamladıktan sonra dahi kol hareketi takip ederek devam eder. Aslında bu noktada kuvvet uzva ve oradan da kullanılan objeye nakledilmiş olur. Bu işlem ne kadar başarılı bir şekilde gerçekleşebilirse, fırlatma kuvvetinde de o denli artış yakalanmış olur. Core antrenmanlar sporcunun üst ve alt ekstremiteye kuvvet naklini kolaylaştıran bir taban oluşturmaktadır. Dolayısıyla amaca ulaşmada ve performansın yükselmesine katkısı büyüktür (Verstegen, 2009; Akşit & Kara, 2021).

Performans sporunun yansırı günlük yaşamımızda hayat kalitemizi oldukça etkileyen bir konudan, postürden bahsetmek gerekir. Doğru postürden bahsedebilmek için de öncelikle core bölgesindeki kuvvetli kaslar ve ligamentlere odaklanmak gerekmektedir. Yapı kuvvetli ve dengeli olmalıdır. Ancak bu şekilde vücut bölümlerine dağılan ağırlık dengelenebilir, eşitlenebilir, uygun hareket açıklığı korunabilir böylece de stabili-

te ve mobilite için ihtiyaç olan hareketler kontrol edilebilir. Bunun için özel egzersizler yapılmalıdır. Buradaki anahtar cümle şudur “gergin kaslar gevşetilmeli, esnetilmeli ve zayıf kaslar kuvvetlendirilmelidir”. İnsan vücudu ancak bu şekilde dengede kalabilir, doğru hizalanabilir ve kendisini anormal duruş ve hareket formlarından koruyabilir. Tam da bu noktada yapılması gereken doğru antrenman metodu nedir diye düşündüğümüzde karşımıza core antrenman metodu çıkmaktadır. Core kaslarının uygun biçimde çalıştırılması, kuvvetlendirilmesinin son derece önemlidir.

Postürün Değerlendirilmesi

Postürün değerlendirmesinde önemli bazı referans noktaları vardır. Vücuda anterior (ön), posterior (arka) ve lateral (yan) yönlerden bakıldığında referans noktalarının (Tablo 2) simetrik olması gerekmektedir.

Tablo 2: *Postür Değerlendirme Referans Bölgeleri*

BÖLGE	OLMASI GEREKEN POZİSYON
Baş	Nötral
Servikal Bölge	Düz (lateral fleksiyon yok)
Omuzlar	Eşit (Elestasyon, depresyon yok)
Scapula	Nötral
Toracal bölge	Nötral
Lumbar bölge	Düz
Pelvis	Spina Iliaca Anterior Superior aynı horizontal düzlemde
Kalça eklemi	Nötral
Alt ekstremité	Düz (O – X bacak yok)
Ayaklar	Eşit

Core kuvvet antrenmanı sayesinde kuvvetlendirilen kaslar beraberinde postürün korunmasını da sağlamaktadır. Uzun süre oturur pozisyonda kalmanın ayakta durmak ile karşılaştırıldığında omurganın özellikle lumbar bölgesinde daha çok basıya sebep olduğu bilimsel çalışmalarca kanıtlanmıştır. Böylece bu bölgedeki ağrı noktaları tetiklenmektedir. Özellikle uzun uçuşlarda veya benzeri uzun süre oturmayı gerektirecek durumlarda belirli aralıklarla ayağa kalkıp yürümek, mümkünse stretching yapmak omurga sağlığı açısından faydalı olacaktır. Çalışma masasının, yükseklik ayarı da bir diğer önemli unsurdur. Bu sayede sadece omurga değil, bilek ve dirsek açıları zorlanmaya mahal vermeyecek şekilde ayarlanmalıdır. Ekran konumlandırmasında ise boyun omurlarının sağlığı açısından boynun sürekli fleksiyonda kalmasını önlemek adına ekran göz hizasında olmalıdır. Pelvik kuşak ise vücudun üst ve alt bölümlerinin birleşim noktası ve ağırlık merkezidir. Pelvisin doğru konumlanmaması, öne veya arkaya doğru açılması yana fleksiyon ve spinal rotasyona sebebiyet verebilir. Pelvisin nötral pozisyonda olması gerekmektedir ki bu pozisyon hem omurganın

sağlığı hem de uygulanacak hareketin doğru yapılabilmesi adına önemlidir. Pelvisin doğru konumlandırılmasında uygulanan düzeltici egzersizler kadar farkındalık eğitimi de önemli rol oynamaktadır (Egesoy, 2018).

Postüral Problemler

Kifoz: Boyunun öne doğru düşmesiyle sırt ve omuzlarda yuvarlanma, kamburluk ve omurganın öne eğilmesiyle karakterize bir postür bozukluğudur. Göğüs kaslarının gerginliğinin etkisi büyüktür.

Lordoz: Lomber eğrinin aşırı hale gelmesi, karının öne, kalçanın arkaya doğru hareketiyle tanımlanabilir. Core kaslarının zayıflığı, sırt kaslarının zayıflığı ve kalça fleksörlerinin gerginliği sonucu bu bölgede bir dengesizlik oluşturur, böylece lordoz oluşumuna sebebiyet verir. İlerlemesi durumunda bel ve sırt ağrılarına ek olarak disk problemlerini de beraberinde getirir.

Skolyoz: Omurganın sağa veya sola doğru eğilmesiyle tanımlanabilir. İlerleyen dönemlerde solunum problemlerine de yol açabilir.

Yukarıda bahsi geçen postüral problemlerin düzeltilmesi, kişinin kendisini daha iyi hissedebilmesi, ağrılarının azaltılıp yaşam kalitesinin yükseltilmesinin yolu düzeltici egzersizlerden geçmektedir. Bu bölgelere uygulanan düzeltici egzersizler ise kapsam olarak yoğunlukla core antrenmanları içermektedir (Gür, 2022).

Core Kuvvetinin Değerlendirilmesi

Core stabilizasyonu iki faktöre bağlıdır. Birincisi kasın kuvvet ve dayanıklılık açısından kapasitesi, diğeri ise nöromusküler kontrolü. Vücudun hareket ve pozisyonlanmasını kontrol edebilmesi için bazı duyuşsal bilgilere ihtiyacı vardır. İçsel ve dışsal etkilere karşı kassal cevap oluşturabilmek için bahsi geçen bu bilgilerin doğru bir şekilde düzenlenmesi gerekir ki nöromusküler kontrol bunu yapabilmek yeteneği olarak tanımlanır (Butowicz vd, 2016).

Core stabilizasyonunu değerlendirmek için sıklıkla kullanılan bazı testler mevcuttur. Bunlar, prone plank, side plank, abdominal curl, trunk extension olarak sıralanabilir. Bunlara ek olarak toe tap, abdominal crunch, side-lying leg lift, hip roll ve bridge with knee lift gibi egzersiz örneklerinden bahsedilebilir. Sederter bireylerin gövde/pelvis/kalça ekstansörlerinin kassal dayanıklılıklarındaki düşüş yakın gelecekte yaşanabilecek sırt ve bel ağrılarının işaretçisi olabilmektedir (Okada vd, 2011; Butowicz vd, 2016).

Core kuvvet ve stablizasyon testi bireylerin core kas kuvvetlerini değerlendirmek ve takip edebilmek için kullanılan kullanışlı bir testtir. 10 dakikalık ısınma periyodu sonrasında Tablo 3' de gösterildiği şekilde ve sıralamayla uygulanır. Eğer bireyin core kuvveti zayıfsa hareketi uygula-

ma esnasında vücut hareketlerini kontrol edebilmek için daha fazla enerji sarf edecektir ve hatta testin sonuna ulaşamayacaktır. Bu durumda hangi seviyede ve saniyede testin sonlandırıldığı kaydedilir. Test haftada 3-4 kez tekrar edilerek core kuvvetindeki gelişme düzeyi takip edilir.

Tablo 3: Core Kuvvet ve Stabilizasyon Testi

Seviye	Hareket	Süre
1	Plank pozisyonu	60 saniye
2	Sağ kol yere paralel ve ileriye doğru uzanır	15 saniye
3	Sol kol yere paralel ve ileriye doğru uzanır	15 saniye
4	Sağ bacak yere paralel uzanır	15 saniye
5	Sol bacak yere paralel uzanır	15 saniye
6	Sol bacak ve sağ kol aynı anda yere paralel uzanır	15 saniye
7	Sağ bacak ve sol kol aynı anda yere paralel uzanır	15 saniye
8	Plank pozisyonu	30 saniye
	Test başarılabılırsa toplam süre	180 saniye

(Mackenzie, 2002)

Core Antrenmanlarda Kullanılabilecek Ekipmanlar

Core antrenmanlar uygulama alanı açısından özel bir alan veya tesise ihtiyaç duymaması, birçok ekipmanla uygulanabilir olması sebebiyle avantajlı bir antrenman yöntemidir. Aynı zamanda zorluk derecesini artırmak için ağırlık eklemeleri yapılabilir veya stabil olmayan hareket formları (kol veya bacakların desteğini kaldıracak pozisyon oluşturmak veya yüzey stabilizasyonunu azaltmak gibi) kullanılabilir. Ancak dikkat edilmesi gereken nokta, hareket ilk kez yapılıyorsa, tekniği doğru uygulayabilecek duruma gelene kadar kendi vücut ağırlığı ile tekrarlamak, şayet teknik sorunsuz, akıcı ve Rahat bir şekilde uygulanabiliyorsa ağırlık eklemeleri yapılmalıdır. Bu noktada vücudun adaptasyonu önemlidir. Zorluk derecesini artırmak için ön şart temel harekette uzmanlaşmak olmalıdır.

Core antrenmanda stabil olmayan bir yüzey taratabilmek için stabilite diski, wobble board, bosu, swiss ball, vücut ağırlığı süspansiyon kayışı ve kayan plakalar (slide board) kullanılabilirken, ekstra ağırlık eklemek için ise kettlebell, ağırlık diski, sağlık topu, barbell veya dumbbell tercih edilebilir. Foam roller ise her zorluk derecesinde sayısız egzersize imkan tanıyan bir ekipman olarak core antrenmanların vazgeçilmezidir.

Core Antrenman Örnekleri

Fleksiyon Egzersizleri	Yan Fleksiyon Egzersizleri	Ekstansiyon Egzersizleri
Abdominal crunch	Side-lying lateral crunch	Back extension
Reverse Curl	Side bend	Roman chair back exstension
Sit-up	Heel reach	Exercise ball back ekstension
Roll up	Roman chair side bend	Good morning
Roll back	Windmill	Dart
V-sit up		
V- leg raise		
Siprinter sit-up		
Partner ball swap		
Medicine ball slam		
Pike		
Exercise ball jack knife		
Hanging toe tuck		

Izometrik Egzersizler	Rotasyon Egzersizleri	Kompleks Egzersizler
Aktif pelvik taban	Oblique crunch	Suspended Pendulum
Yastık sıkıştırma	Oblique reach	Exercise ball roll-out
Topuk kaydırma	Hip roll	Medicine ball chop
Toe tap	O-bar ratation	Sise ball wiper
Prone abdominal hollowing	Standing plate twist	Turkish get-up with kettlebell
Prone leg lift	Medicine ball bridge	Exercise ball hip rotation kick
Side-lying leg lift	Russion twist	
Bridge	Pulley lift	
Plank		
Side plank		
Mountain climber		
Kettlebell swing		

Mobilizasyon Egzersizleri

Mobilizasyon egzersizlerinin uygulanması hareketin daha etkili yapılmasına ve sakatlık riskinin azaltılmasına olanak tanımaktadır. Bu sayede kasların boyu uzar, gevşer ve eklem hareket açıklığında artış gerçekleşir. Hareketteki sertlik ve gerginlik azalır, diskler ve bağlar üzerindeki baskı azalır. Hareketler ritmik ve kontrollü bir şekilde yapılmalı, hareket esnasında derin nefes alınır. Foam roller mobilizasyon egzersizlerinde sıklıkla kullanılan güvenli bir ekipmandır (Rose, 2006; Hamilton, 2013).

Thoracic Roller:

Foam roller kullanılarak sırt bölgesinin orta ve üst kısmının eklem hareket genişliğini artırmak amacıyla uygulanan bir egzersizdir. Aynı zamanda boyun ve sırt kaslarının mobilizasyonu için önemlidir.

Lat roller:

Foam roller üzerine yan duruş şeklinde konumlanılır. Sırt kasları aktive edilerek foam roller üzerinde gidip gelme hareketidir. Hareket sağ ve sol taraf için otuzar saniye boyunca uygulanır. Bu egzersiz sayesinde orta ve üst sırt hat kaslardaki gerginlik ve ağrının giderilmesi amaçlanmaktadır.

Glute/Priformis Roller:

Gluteal ve priformis kaslarının gevşemesine yönelik bir egzersizdir. Sağ kalça ile foam roller üzerine oturulur. Bir bacak diğerinin üzerine konularak foam roller üzerinde ileri geri yuvarlanılır. Hareket 30 saniye tekrar edildikten sonra taraf değiştirilir.

Lumbar Roller:

Omurganın lumbar bölgesini çalıştıran, sırtın alt kısmını kuvvetlendiren bir egzersizdir. Topuklar yere değecek şekilde oturularak eller boynun arkasında kentlenir. Sırtın alt kısmına yerleştirilen foam roller üzerinde 30 saniye boyunca, ileri ve geri yönlerde gidiş geliş yapılır.

TFL/ITF Roller:

Bu egzersizle illiotibial band (ITB), gluteal kaslar ve kalça kasları gevşetilir, fasya rahatlatılarak ağrının giderilmesi amaçlanır. Foam roller üzerine yan yatılarak altta kalan bacağın diz ve kalça arasında kalan bölümü foam roller üzerinde ileri ve geri yönlerde gidiş geliş şeklinde hareket uygulanır.

Shoulder Rotation:

Omurga nötral pozisyona getirildikten sonra omuzları öne doğru döndürülür ve kulak hizasına yukarıya doğru kaldırılır.

Torso Rotation:

Core kaslarının mobilizasyonu açısından önemli bir harekettir. Kalça sabit, dirsekler yere paralel biçimde kollar kaldırılır ve gövdeye sağa ve sola doğru rotasyon yaptırılır.

Torso Side Fleksiyon:

Obliques kaslar ile sırtın üst bölümündeki kasların esnetilmesine ve gevşetilmesine yardımcı olan bir harekettir. Gövde nötral pozisyondayken bir kol yukarıya kaldırılır.

Lying Trunk Rotation:

Sırt kaslarının üst kısmı ile omurganın torakal bölümü ve göğüs kaslarının rotasyonel mobilizasyonuna yardımcı olan bir egzersizdir. Kalça üzerine doğru yan yatırılır. Bacaklar 90 derece açıda dizden bükülü vaziyette üst üste konularak pozisyon alınır. Bir kol yan tarafa doğru açılırken diğer kol gövdenin rotasyonu ile birlikte ters istikamette doğru açılır, yere temas eden kol tekrar ilk pozisyona dönerek diğer elin üzerine konulur.

Child Pose:

Omurga ve kalça mobilizasyonu sağlarken sırtın üst kısmı ve omuz kaslarını çalıştıran bir egzersizdir. Diz üzerinde, dirsekler ekstansiyonda ve avuç içleri yere temas etmiş şekilde pozisyon alınır. Kalça, sırt ve boyun düz olmalıdır. Yavaşça vücut geriye kalçalar topuklara değecek şekilde yol alır. Kollar düz olacak şekilde öne doğru esnetilir.

Cobra Extension:

Sırtın alt kısım kaslarını güçlendirmeyi amaçlayan bir egzersizdir. Aynı zamanda omurganın esnekliğini artırır. Yüz üstü pozisyonda yatırılır, Avuç işler, yere değecek şekilde yerleşir, yavaş yavaş ve kontrollü biçimde sırasıyla yüz ve sırt yerden kaldırılır. Kollar ekstansiyona gelene kadar devam eder ve bir süre bu pozisyonda beklendikten sonra tekrar başlangıç pozisyonuna dönülür.

Aktivasyon Egzersizleri

Bu egzersizler core antrenmanların temel fazını oluştururlar. Core kaslarının kuvvetlendirilmesini ve sakatlıktan korunmayı sağlar. Derin core kasları yüzeysel olanlar kadar kolay çalıştırılamayabilirler. Bu sebeple hareketi nefes teknikleriyle birlikte, odaklanarak ve kontrollü biçimde uygulamak gerekmektedir.

Aktif pelvik taban egzersizleri:

Postürün düzeltilmesinde, core kaslarının kuvvetlendirilmesinde, faset eklemlerdeki basıyı azaltmak için uygulanan egzersizlerdir. Sırt üstü yatar pozisyonda dizler bükülür. Bel çukuru kontrollü bir şekilde zemine temas ettirilerek birkaç saniye pozisyon korunur. Akabinde kalçayı kaldırmadan bel çukuru tekrar yukarıya doğru hareket ettirilir. Benzer hareket bank pozisyonundayken yine belden zemine doğru ve onu takip eden ters yöne yapılabildiği gibi swiss ball üzerinde otururken ileri ve geri yönlerde yapılabilir.

Knee Fold:

Sırt üstü yatar pozisyonda, bacaklar dizlerden bükülü, ayak tabanları yere basacak şekilde pozisyon alınır. Ayaklar karşıya bakacak ve tibia yere

paralel olacak şekilde bacaklar kaldırılarak birkaç saniye bu pozisyonda bekletilir, daha sonra bacaklar değiştirilerek hareket teker teker yapılır.

Toe tap

Derin core kaslarının kuvvetlendirilmesini sağlayan bir harekettir. Sırt üstü yatar pozisyonda bacaklar dizlerden bükülü, tibia yere paralel, ayaklar karşıya bakar şekilde pozisyon alınır. Sonrasında sırayla bacaklar değiştirilerek parmak ucu yere temas ettirilip başlangıç pozisyonuna döndülür. Hareketin bir ileri seviyesinde ise aynı hareketi yaparken kollar ekstansiyonda ve çapraz kol bacak koordinasyonu ile geriye doğru açılır ve hareket kol ve bacaklar değiştirilerek devam eder.

Oyster:

Derin satbilizatör kasları kuvvetlendiren, aynı zamanda kalça ve tüm core bölgeyi çalıştırabilen bir harekettir. Dizler bükülü ve yukarıya uzanmış kolun üzerine yana doğru yatılır. Ayaklar birbirinden ayrılmadan bacaklar dizlerden ters yönler doğru açılır ve kapanır. Kalçanın düz pozisyonu korunmalıdır.

Yapılandırma Egzersizleri

Yapılandırma egzersizleri daha önceki bölümde belirtilen egzersizlerin daha ileri seviyesi olup kontrollü biçimde yapılmaları gerekir.

Abdominal Crunch:

Sırt üstü yatar pozisyonda eller başın yanında, bacaklar dizlerden bükülü ve ayak tabanları yere temas eder vaziyette pozisyon alınır. Omuzlar ve sırtın üst bölgesi kaldırılarak yerle teması kesilir ve tekrar aynı pozisyona geri döner. Hareket esnasında kalçanın stabil durumu bozulmaz. Aynı hareket swiss ball üzerinde kalça sabitlenmek suretiyle sadece omuz, sırtın ve abdominal kasların üst bölümü aktif haldeyken gerçekleştirilir.

Side-lying leg lift:

Sağ kol dirsekten bükülü ve başı destekler biçimde ayaklar bitişik durumda yan yatılır. Ayaklar birbirinden ayrılmayacak şekilde birlikte hareket ederek bacaklar yukarıya kaldırılıp tekrar aşağıya indirilir. Hareket ritmik olarak devam eder.

Sprinter sit-up:

Sırt üstü yatar pozisyonda bacaklar düz ve kollar başın iki yanında olacak şekilde başlangıç pozisyonu alınır. Sonrasında gövde öne doğru hareket eder, kol ve bacaklar çapraz bir şekilde bir sprinterin kol ve bacak çekişindeki gibi hareket eder. Diz çekişi esnasında diz ve çapraz kolun dirseği aynı hizaya gelir.

Bridge:

Sırt üstü pozisyonda, kollar yanda, bacaklar dizlerden bükülü şekilde başlangıç pozisyonu alınır. Avuç içleri ve ayak tabanları yere temas eder. Kalça yerden kaldırılarak karın ve uyluk bir düzlem haline getirilir ve bir süre beklendikten sonra tekrar başlangıç pozisyonuna dönlür. Bridge egzersizi ile kalça ve hamstring kasları aktive edilir. Aynı hareket omuz altına stabilizasyon diski konularak yapılabildiği gibi, ayakların altına bosu konularak ve bacaklar tek tek değiştirilerek de uygulanabilir. Bu şekilde aynı amaca hizmet eden farklı zorluk derecelerine sahip hareket uygulaması yapılabilir (Miller, 2013).

Plank:

Core antrenmanların en temel hareketidir. Başlangıç pozisyonunda avuç içleri yere temas edecek şekilde yüz üstü yatılır. Sonrasında vücut yerden bütün halde kaldırılarak yere paralel hale gelir. Bu esnada kollar dirseklerden bükülü, eller, ön kol ve ayak parmak uçları yere temas eder ancak vücut düz bir düzlem halinde olmalıdır. Aynı hareket yana doğru side plank şeklinde, ayaklar bosu üzerindeyken, ayaklar direnç kayışının tutamaçlarına geçirilmiş şekilde farklı zorluk derecelerinde uygulanabilir.

Farklı Amaçlar ve Seviyeler İçin Core Antrenman Örnekleri

Tablo 4: Yapılandırıcı Core Antrenmanı Egzersiz Örnekleri (Brett & Brungardt, 2006).

TEMEL SEVİYE	ORTA SEVİYE	İLERİ SEVİYE
Abdominal Crunch	Partner Ball Swap	Pike
Oblique Crunch	Medicine Ball Reverse Throw	Turkish Get-up with Kettlebell
Dorsal Raise	Medicine Ball Slam	Exercise Ball Jackknife
Bridge	Russian Twist	Exercise Ball Hip Rotation Kick
Heel Reach	Windmill	Stick Crunch
Reverse Curl Super-	Kettlebell Swing	Pulley Chop
Slow Bicycle	Standing Plate Twist	Hanging Toe Tuck
Dorsal Raise	Hanging Knee-up	Sandbag Shouldering
Plank	Exercise Ball Roll-out	Plank Plate Push

Tablo 5: İyi Postür İçin Core Antrenmanı Egzersiz Örnekleri

Aktivasyon Seviyesi	Temel Seviye	İleri Seviye
Active Pelvic Floor	Abdominal Crunch	Windmill
Knee Fold	Leg Circle	Exercise Ball Abdominal Crunch
Toe Tap	Reverse Curl	Kettlebell Run-body Swing
Prone Abdominal Hollowing	Dorsal Raise	Exercise Ball Back Extension
Dart	Side Band	Core Board Rotation
Oyster	Hip Roll	Suspended Crunch
Star	Swim	Exercise Ball Jackknife
Back extension	Super-Slow Bicycle	Pulley Chop
Superman	Bridge	Pulley Lift

KAYNAKÇA

- Afyon, Y. A. (2019). The Effect of Core Training on Some Motoric Features of University Footballers. *Journal of Education and Training Studies*, 7(3), 79-85.
- Ahmed, S., Zutshi, K., and John, S. (2021). Effect of Core Training on Football Specific Skills Juggling. *Int. J. Phys. Educ. Health & Sports Sci.* 10 (1), 8–16.
- Akşit, T. (ed), Kara, E. (2021). *Tenis servisinde Postür, Denge, Hız ve İsabet İlişkisi*. Akademisyen Kitabevi.
- Anant, S. K., and Venugopal, R. (2021). Effect of Eight-Week Core Muscles Strength Training on Physical Fitness and Body Composition Variables in Male Players of Team Games. *Rev Med Dep* 14, 17–23. doi:10.33155/j.ramd. 2020.06.001
- Bilici, Ö. F., & Selçuk, M. (2018). Evaluation of the Effect of Core Training on the Leap Power and Motor Characteristics of the 14-16 Years Old Female Volleyball Players. *Journal of Education and Training studies*, 6(4), 90-97.
- Brett, K. & Brungardt, M. (2006). *The complete Book of Core Training*. Hyperion, USA.
- Brungardt, K., Brungardt, B. & Brungardt, M. (2006) *The complete of book core training*. Newyork: Harper Colins Special.
- Butowicz, C. M., Ebaugh, D. D., Noehren, B., & Silfies, S. P. (2016). Validation of two clinical measures of core stability. *International journal of sports physical therapy*, 11(1), 15.
- Cholewicki J, Silfies SP, Shah RA, et al. (2005). Delayed trunk muscle reflex responses increase the risk of low back injuries. *Spine*. 30(23):2614-2620.
- Dinç, N., & Ergin, E. (2019). The Effect of 8-Week Core Training on Balance, Agility and Explosive Force Performance. *Universal journal of educational research*, 7(2), 550-555.
- Egesoy, H., Alptekin, A., & Yapıcı, A. (2018). Sporda kor egzersizler. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 10-21.
- Ellsworth, A. (2010). *Core Training Anatomy: An insider's guide to building a strong core*. Thunder Bay Press, San Diego, California.
- Genc, H., Cigerci, A. E., & Sever, O. (2019). Effect of 8-week core training exercises on physical and physiological parameters of female handball players. *Physical education of students*, 23(6), 297-305.
- Gür, E. (ed), Toksöz, G. (2022). *Core EgzersizlerinÜst Ekstremité Postür Yapılmasına Etkisi*. Efe Akademi Yayınları.
- Hamilton, J. (ed) (2013). *Core Strength Training USA*: DK Publishing.

- Luo, S., Soh, K. G., Nasiruddin, N. J., Sun, H., Du, C., & Soh, K. L. (2022). Effect of Core Training on Skill Performance Among Athletes: A Systematic Review. *Frontiers in Physiology*, 13, 915259.
- Mackenzie, B. (2002). Core Muscle Strength and Stability Test. Retrieved March, 29, 2011.
- Miller MM, Grooms D, Schussler E, et al. (2013). Single Leg Glute Bridge: A Clinical Test for Gluteal Muscle Endurance. *Med Sci Sports Exerc.* 45(5):430-430.
- Okada T, Huxel KC, Nesser TW. (2011). Relationship between core stability, functional movement, and performance. *J Strength Cond Res.* (1):252-261.
- Okubo Y, Kaneoka K, Imai A, et al. (2010). Electromyographic analysis of trans-versus abdominis and lumbar multifidus using wire electrodes during lumbar stabilization exercises. *J Orthop Sports Phys Ther.* 40(11):743-750.
- Rose, S. (2006). Core Training: Training your body, for better your posture strength and alignment. Parragon Publishing, USA.
- Silfi es SP, Ebaugh D, Pontillo M, et al. (2015). Critical Review of the Impact of “Core Stability” on Upper Extremity Athletic Injury and Performance. *Braz J Phys Ther.* In Press.
- Verstegen, M., Williams, P. (2009). Core Performance Golf. Rodale Publishing, USA.
- Zazulak B, Cholewicki J, Reeves NP. (2008). Neuromuscular control of trunk stability: clinical implications for sports injury prevention. *J Am Acad Orthop Surg.* 16(9):497-505.
- Zazulak BT, Hewett TE, Reeves NP, et al. (2007). The effects of core proprioception on knee injury: a prospective biomechanical-epidemiological study. *Am J Sports Med.* 35(3):368-373.



BÖLÜM 15

HAKEMLERİN STRES, ÖZSAYGI VE KARAR VERME DURUMLARININ BELİRLENMESİ

Demet ÖZTÜRK ÇELİK¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi Demet ÖZTÜRK ÇELİK, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi,
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, ORCID: 0000-0002-3387-9600

Giriş

Karar verme, üst düzey bilişsel bir süreç olmasının yanı sıra insanoğlunun sahip olduğu en önemli yeteneklerden birisidir. Tosun (1992) karar vermeyi bir sorun veya olay karşısında düşünme ve muhakeme etme, eldeki imkanlarla hedefe ulaşmak için verilen çaba şeklinde ifade etmiştir. Doğru zamanda, uygun verilen kararlar bireyi olumlu gelişmelere sürüklerken, aksine alınan kararlar olumsuzlukların yaşanmasını tetikleyecektir. Hakemlik başarısı için doğru zamanda doğru karar verebilme yeteneğine sahip olmak en önemli hakemlik becerilerinden biridir.

Hakem bir karşılaşmayı, önceden belirlenmiş kurallar çerçevesinde gerektiğinde kuralları yorumlayarak yöneten, oyun koşullarında tüm sporcular ve takımlar için eşitliği kollayan, kazananı veya kaybedeni belirten hakemlerin spor karşılaşmalarındaki rolü son derece önemlidir. Ayrıca hakemlik için bilgi, tecrübe, eğitim ve konsantrasyon gereklidir. Hakem; yaşantısıyla örnek gösterilen, dürüst kişiliğe sahip, insan psikolojisinden anlayan, toplum davranışlarını yorumlayan, saha içinde ve dışında davranışlarıyla örnek olması gereken kişidir (Orta, 2002). Durna (1997) Hakemi spor organizasyonlarında oyunu kuralına göre yöneten, kazanılan sayıları tespit eden, oyun kurallarına uymayanları cezalandırmakla görevli kişilerdir şeklinde tanımlamıştır. Hakemin görevlerinden biri oyunu kurallarına göre yönetmektir. Bu sebeple hakem, oyunun kurallarını en iyi bilen kişi olmalıdır (Collina, 2004).

Modern dünyada teknolojik gelişmeler her geçen gün sporun içinde yerini almaktadır. Böylece her spor dalının daha hızlı oynanması ve güzelleşmesini sağlayan bu yenilikler hakemlere yeni teknolojileri öğrenme ve kullanma zorunluluğu getirmektedir. Bu durum hakemlerin iş yükünü kolaylaştırırken, stresini arttırmaya sebep olabilir. Spor müsabakalarında hakem başarısını olumsuz etkileyen en önemli usurlardan biri strestir. Stres vücudun olumsuzluklar karşısında fiziksel veya psikolojik tepki vermesi durumudur. Stres, bireyin mental veya duygusal olarak baskı altında hissetmesi ve bununla başa çıkamama hissidir. Vücudumuz, bunaltıcı baskıya tepkisel olarak stresle yanıt verir. Stres genellikle yeni başlangıçlarda, beklenmedik olaylarda tetiklenir.

Stres, birçok farklı insan tarafından birçok şekilde tanımlanmıştır. Tıp uzmanları, sosyal bilimciler, antropologlar, psikologlar ve hatta zoologların ilgilendiği bir konu olmuştur. Stres kaçınılmazdır. Stres teorisinin babası Hans Selye tarafından ortaya atılan bir terim olan “eustress” olarak da adlandırılan stres, her zaman nahoş değildir. Günümüzde stresten bahsettiğimizde genellikle sıkıntılardan bahsediyoruz, ancak düğünler, doğumlar, törenler, terfiler gibi olumlu streslerinde olduğunu unutmamak gerekir Selye. H, (1950). Stres doğru yönetildiği zaman bize hizmet eder

hale gelir. Doğru odaklanmamıza yardımcı olur ve doğru kararlar almamızda hizmet eder.

Selye (1976) ise stresi, “birey üzerinde oluşan psikolojik ve fizyolojik etkinin, onların davranışlarına işlerine ve ilişkilerine olumsuz etkileme durumu” şeklinde tanımlamıştır. Sabuncuoğlu (2003) bireysel stresi; kaygı düzeyi, özgüven eksikliği, ailevi sorunlar, ekonomik sorunlar, hayal kırıklığı gibi genel olarak yaşamdaki olumsuzlukların sebep olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca hakemlerin karar verme becerisi, kavga gibi gerilimin yüksek olduğu anlarda veya sakatlık gibi durumlarda mümkün olan en kısa sürede hareketi yorumlayıp doğru kararı verebilmesi önemlidir. Kendine güveni yüksek olan hakemler bu gibi durumlarda tüm bu zorlukların üstesinden gelebilir ve maç akışını bozmadan sporcu ve seyirciyi olumsuz etkilerden uzaklaştırabilir.

Müsabaka esnasında en yetkili kişi hakemdir. Bu sebeple stresin zirve yaptığı mesleklerden biri hakemlik mesleğidir. Hakemlik mesleğini zorlaştıran unsurların başında taraftar baskısı, antrenör ve idarici baskısı, sporcuların verilen hakem kararlarına itirazları, müsabakanın oynatılacağı ortamın uygun olmaması gibi sebepler hakemlerin stresini arttıran sebeplerdir. Tüm oyunlarda olduğu gibi raketli sporlarda da (badminton, masa tenisi, tenis) en önemli aktörlerden biri hakemdir. Spor müsabakalarında önemli rolü olan hakemlerin stres, öz saygı ve karar verme becerisi gibi bazı psikolojik özelliklerinin incelenmesi önemli görülmektedir. Bu bağlamda raketli sporların ülkemizde her geçen gün öneminin artmakta olduğunu düşündüğümüzde masa tenisi, badminton, tenis hakemlerinin algılanılan stres, özsaygı ve karar verme stillerinin ilişkisel olarak incelenmesi ve hakemlerin sosyo demografik değişkenlerine göre (cinsiyet, eğitim, yaş, spor dalı, medeni durum, meslek) farklılık olup olmadığının araştırılması önemli görülmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırma, betimsel tarama modeline uygun olarak düzenlenmiştir. Araştırmanın örneklem grubunu, 2021-2022 yılında bağlı bulundukları federasyonda vizesini yaptırmış masa tenisi, badminton, tenis hakemleri oluşturmaktadır. Hakemlerin karar vermede özsaygı (kendine güven), karar verme ve algılanılan streslerinin bazı değişkenlere göre farklılaşma durumunu belirlemek ve hakemlerin karar vermede özsaygı, karar verme ve algılanılan stres durumlarında ilişki olup olmadığını belirlemek için veriler toplanmıştır. Araştırma badminton federasyonu, tenis federasyonu ve masa tenisi federasyonunda görev yapan hakemlerden kolayda örnekleme yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden 258 badminton, masa tenisi ve tenis hakemiyle araştırma yürütülmüştür.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın yapılabilmesi için yazarın bağlı bulunduğu Üniversitenin Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan "Etik Kurul Onay Belgesi" alınmıştır. Google online anket yöntemi ile online platforma aktarılan ölçek ve anketler hakemlere gönderilmiş ve veriler kayıt altına alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Algılanan Stres Ölçeği: Cohen, Kamarck ve Mermelstein (1983) tarafından geliştirilen ölçek Türkçeye Eskin ve ark. (2013) tarafından çevrilmiştir. 14 maddeden oluşan ölçek "Hiçbir zaman ve Çok sık" arasında değişen 5'li Likert tipindedir. Ölçeğin puanları 0-56 arasında değişmektedir. Düşük puanlılar az stresi, yüksek puanlılar yüksek strese sahip olduğunu işaret etmektedir. Bu çalışmada algılanılan stres ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı .72 olarak hesaplanmıştır.

Melbourne Karar Verme Ölçeği

Mann ve diğ. (1998) geliştirmiş olduğu ölçek, Deniz (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek iki kısımdan oluşmaktadır. Ölçeğin birinci kısmında karar vermede özsaygının (kendine güven) belirlenmesi amaçlanmıştır. Ölçek altı maddeden oluşmakta ve maddelerin üçü düz üçü ters puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 12'dir. Yüksek puan özsaygının (kendine güvenin) yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin ikinci kısmı 22 maddeden oluşmakta ve karar verme stillerini ölçmektedir. Ölçeğin dört alt boyutu vardır ve alt boyutların iç tutarlılık kat sayıları .65 ile .80 arasında değişmektedir (Deniz 2004). Bu çalışmada tüm ölçek için iç tutarlılık kat sayısı .76 olarak belirlenmiştir.

1. Dikkatli Karar Verme Stili: Birey karar vermeden önce bilgiyi araştırır ve dikkatlice değerlendirdikten sonra karar verir.

2. Kaçınan Karar Verme Stili: Bireyin karar vermekten kaçınması ve sorumluluklarını bir başkasına devretme eğilimi gösterme durumudur.

3. Erteleyici Karar Verme Stili: Bireyin geçerli bir sebep göstermeden kararını sürekli erteleme ve geciktirme durumudur.

4. Panik Karar Verme Stili: Bireyin karar vermesi gerektiği durumlarda kendini zaman baskısı altında hissederek çözüme aceleci ulaşma durumudur (Deniz, 2004).

İstatistiksel Analiz

Verilerin değerlendirilmesi ve hesaplanmış değerlerin bulunmasında SPSS 25.0 istatistik paket program kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ve Kolmogorov Smirnov testi kullanılarak verilerin normalliği test edildi ve verilerin normal dağılım varsayımına uymadığı tespit edilmiştir. Eğitim, spor dalı, yaş, meslek kategorilerine göre hakemlerin özsaygı, karar verme ve stres durumlarını incelemek amacıyla Kruskal Wallis H, medeni durum ve cinsiyet kategorisine göre özsaygı, karar verme ve stres durumlarını incelemek amacıyla Mann Whitney U parametrik olmayan hipotez testleri uygulanmıştır. Ayrıca hakemlerin özsaygı, karar verme ve stres algıları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Spearman korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis H Sonuçları (n= 258)

Değişkenler	Eğitim Durumu	N	Sıra Ort.	χ^2	df	Sig
Özsaygı	Lise	35	113,46	2,186	2	,335
	Lisans	198	131,71			
	Lisansüstü	25	134,48			
Dikkatli Karar Verme	Lise	35	112,01	2,339	2	,311
	Lisans	198	132,56			
	Lisansüstü	25	129,74			
Kaçıngan Karar Verme	Lise	35	144,74	7,100	2	,029
	Lisans	198	123,05			
	Lisansüstü	25	159,26			
Erteleyici Karar Verme	Lise	35	136,94	2,984	2	,225
	Lisans	198	125,61			
	Lisansüstü	25	149,88			
Panik Karar Verme	Lise	35	138,80	2,107	2	,349
	Lisans	198	126,04			
	Lisansüstü	25	143,92			
Algılanılan Stres	Lise	35	143,26	2,053	2	,358
	Lisans	198	125,89			
	Lisansüstü	25	138,86			

***p<,05**

Raketli spor hakemlerinin özsaygı, karar verme ve algılanılan stres puanlarının eğitim kategorisine göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre karar verme alt boyutlarından kaçınan karar verme [χ^2 (df=2, n=258)=7,100 p<.05] alt boyutunda elde edilen puanlarının eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 1). Özsaygı, algılanılan stres ve karar vermenin diğer alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Tablo 1).

Tablo 2. Spor Dalına Göre Kruskal Wallis H Sonuçları (n= 258)

Değişkenler	Spor Dalı	N	Sıra Ort.	χ^2	df	Sig
Özsaygı	Masa tenisi	135	129,06	,086	2	,958
	Badminton	66	131,58			
	Tenis	57	128,13			
Dikkatli Karar Verme	Masa tenisi	135	135,82	5,335	2	,069
	Badminton	66	133,60			
	Tenis	57	109,79			
Kaçınan Karar Verme	Masa tenisi	135	136,51	2,889	2	,236
	Badminton	66	125,30			
	Tenis	57	117,75			
Erteleyici Karar Verme	Masa tenisi	135	136,34	4,138	2	,126
	Badminton	66	129,49			
	Tenis	57	113,32			
Panik Karar Verme	Masa tenisi	135	135,39	3,837	2	,147
	Badminton	66	131,19			
	Tenis	57	113,59			
Algılanılan Stres	Masa tenisi	135	140,57	8,695	2	,013
	Badminton	66	127,13			
	Tenis	57	106,04			

***p<,05**

Raketli spor hakemlerinin stres puanlarının spor dalı kategorisine göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre algılanılan stres puanlarında [χ^2 (df=2, n=258)=8,695 p<.05] spor dalı değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür (Tablo 2). Özsaygı ve karar vermenin alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Tablo 2).

Tablo 3. Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis H Sonuçları (n= 258)

Değişkenler	Yaş	N	Sıra Ort.	χ^2	df	Sig
Özsaygı	18-27	39	110,32	6,877	3	,076
	28-37	58	122,78			
	38-47	88	130,02			
	48 ve üzeri	73	144,46			
Dikkatli Karar Verme	18-27	39	123,86	3,498	3	,321
	28-37	58	139,01			
	38-47	88	135,18			
	48 ve üzeri	73	118,12			
Kaçınan Karar Verme	18-27	39	128,86	1,315	3	,726
	28-37	58	137,74			
	38-47	88	129,82			
	48 ve üzeri	73	122,91			

	18-27	39	127,28			
Erteleyici Karar Verme	28-37	58	125,99	1,009	3	,799
	38-47	88	135,70			
	48 ve üzeri	73	126,00			
	18-27	39	140,50			
Panik Karar Verme	28-37	58	131,41	2,289	3	,515
	38-47	88	131,11			
	48 ve üzeri	73	120,16			
	18-27	39	161,27			
Algılanılan Stres	28-37	58	139,20	18,244	3	,000
	38-47	88	131,99			
	48 ve üzeri	73	101,82			

***p<,05**

Raketli spor hakemlerinin algılanılan stres puanlarının yaş kategorisine göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre stres puanlarında [χ^2 (df=3, n=258)=18,244 p<.05] istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür (Tablo 3). Özsaygı ve karar vermenin alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir (Tablo 3).

Tablo 4. Medeni Duruma Göre Mann Whitney -U Testi Sonuçları (n= 258)

Değişkenler	Medeni Durum	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Özsaygı	Evli	185	135,95	25151,00	5559,000	,018
	Bekar	73	113,15	8260,00		
Dikkatli Karar Verme	Evli	185	130,10	24069,00	6641,000	,833
	Bekar	73	127,97	9342,00		
Kaçınan Karar Verme	Evli	185	129,45	23949,00	6744,000	,987
	Bekar	73	129,62	9462,00		
Erteleyici Karar Verme	Evli	185	131,33	24296,00	6414,000	,514
	Bekar	73	124,86	9115,00		
Panik Karar Verme	Evli	185	128,66	23803,00	6598,000	,763
	Bekar	73	131,62	9608,00		
Algılanılan Stres	Evli	185	123,42	22832,00	5627,000	,037
	Bekar	73	144,92	10579,00		

***p<,05**

Raketli spor hakemlerinin özsaygı ve algılanılan stres puanlarının medeni durum kategorisine göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen Mann Whitney -U testi sonuçlarına göre özsaygı (U =5559.000, p <.05), stres (U = 5627.000 , p <.05) medeni durum kategorisinde anlamlı farklılık göstermektedir. Hakemlerin sıra ortalamalarına bakıldığında evli hakemler bekar hakemlerden daha yüksek sıra ortalamasına sahip olduğu görülmüştür. Karar vermenin alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir (Tablo 4).

Tablo 5. Cinsiyet değişkenine Göre Mann Whitney -U Testi Sonuçları (n= 258)

Değişkenler	Cinsiyet	Sıra		Sıra Top.	U	P
		N	Ort.			
Özsaygı	Kadın	71	116,06	8240,50	5684,500	,056
	Erkek	187	134,60	25170,50		
Dikkatli Karar Verme	Kadın	71	115,93	8231,00	5675,000	,067
	Erkek	187	134,65	25180,00		
Kaçınan Karar Verme	Kadın	71	134,61	9557,00	6276,000	,493
	Erkek	187	127,56	23854,00		
Erteleyici Karar Verme	Kadın	71	127,99	9087,00	6531,000	,834
	Erkek	187	130,07	24324,00		
Panik Karar Verme	Kadın	71	135,19	9598,50	6234,500	,427
	Erkek	187	127,34	23812,50		
Algılanılan Stres	Kadın	71	141,96	10079,50	5753,500	,098
	Erkek	187	124,77	2331,50		

***p<,05**

Raketli spor hakemlerinin özsaygı, karar verme ve algılanılan stres puanları cinsiyet kategorisine göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen Mann Whitney -U testi sonuçlarında özsaygı, karar verme ve algılanılan stres pualarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 5).

Tablo 6. Mesleklerine Göre Kruskal Wallis H Sonuçları (n= 258)

Değişkenler	Meslek	N	Sıra Ort.	χ^2	df	Sig
Özsaygı	Öğrenci	26	105,73	3,636	2	,162
	Özel sektör	53	127,84			
	Devlet memuru	179	133,44			
Dikkatli Karar Verme	Öğrenci	26	133,79	,100	2	,951
	Özel sektör	53	128,73			
	Devlet memuru	179	129,11			
Kaçınan Karar Verme	Öğrenci	26	151,00	2,939	2	,230
	Özel sektör	53	120,96			
	Devlet memuru	179	128,91			
Erteleyici Karar Verme	Öğrenci	26	138,17	,485	2	,785
	Özel sektör	53	130,67			
	Devlet memuru	179	127,89			
Panik Karar Verme	Öğrenci	26	151,29	2,758	2	,252
	Özel sektör	53	128,56			
	Devlet memuru	179	126,61			
Algılanılan Stres	Öğrenci	26	167,04	7,445	2	,024
	Özel sektör	53	128,25			
	Devlet memuru	179	124,42			

***p<,05**

Hakemlerin algılanılan stres puanları meslek kategorisine göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre algılanılan stres puanlarında [χ^2 (df=2, n=258)=7,445 $p<.05$] istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür (Tablo 6). Özsaygı ve karar vermenin alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Tablo 6).

Tablo 7. Raketli Spor Hakemlerinde, Özsaygı, Karar verme, Stres Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Spearman Korelasyon Sonuçları (n= 258)

Değişkenler		(1)	(2)	(3)
Öz saygı (1)	KK	1		
	p	.		
Karar verme (2)	KK	-,443**	1	
	p	.000	.	
Algılanılan Stres (3)	KK	-,454**	,487**	1
	p	.000	.000	.

* $p<.05$. ** $p<.01$. KK: Korelasyon Katsayısı

Raketli spor hakemlerinin, öz saygı, karar verme ve algılanılan stres durumları arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre karar verme-özsaygı arasında negatif anlamlı $r_{\text{spearman}} = -,443$ $p<.000$, stres-özsaygı arasında negatif anlamlı $r_{\text{spearman}} = -,454$ $p<.000$, stres-karar verme arasında pozitif anlamlı $r_{\text{spearman}} = ,487$ $p<.000$ ilişki olduğu görülmüştür (Tablo 7).

TARTIŞMA

Spor organizasyonlarının olmazsa olmazı olan hakemlerin algılanılan stres, öz saygı ve karar verme becerilerinin incelendiği bu çalışmada; masa tenisi, badminton, tenis hakemlerinin algılanılan stres düzeyleri, özsaygı ve karar verme becerileri incelenmiş ve yorumlanmıştır.

Spor müsabakalarında görev alan hakemlerin “eğitim durumu” değişkeni puanlarına göre algılanılan stres ve öz saygı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Karar verme alt boyutlarından “kaçınan karar verme” alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Kaçınan karar verme sıra ortalama puanlarına bakıldığında “lisansüstü eğitime” sahip hakem grubunun daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüştür (Tablo 1). Bu durum lisansüstü eğitime sahip hakemlerin sıfır hatayla maç yönetmek istemesi veya hata yapmamak için karar vermede kaçınan bir tutum sergilediklerini düşünmemize sebep olabilir. Literatürde Uzunoğlu ve ark., (2009) Türk futbol hakemleriyle gerçekleştirdiği araştırmasında eğitim durumu değişkeni ile kaçınan karar verme stili arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulmuştur. Yine başka bir çalışmada İzgar ve Yılmaz (2007) okul yöneticileriyle gerçekleştirdiği araştırmasında eğitim durumu değişkeni ile kaçınan karar verme stili arasında anlamlı bir fark olduğunu ifade etmiştir.

Çalışmada hakemlerin görev aldıkları federasyon değişkenine göre öz saygı ve karar verme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Ancak spor federasyonuna göre algılanılan stres durumlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Hakemlerin algılanılan stres sıra ortalama puanlarına bakıldığında en yüksek ortalama puan masa tenisi hakemlerinde görülürken en düşük puan tenis hakemlerinde olduğu görülmüştür (Tablo 2). Bu bulgu raketli sporlarda oyun alanı küçüldükçe stresin daha da arttığını düşünmemize sebep olmuştur.

Spor müsabakalarında görev alan hakemlerin yaş değişkenine göre öz saygı ve karar verme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmezken, algılanılan stres durumlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür. Hakemlerin algılanılan stres sıra ortalama puanlarına bakıldığında “18- 27 yaş” grubunun daha yüksek ortalama puana sahip olduğu görülmüştür (Tablo 3). Araştırmamızın bu sonucu yaş büyüdükçe algılanılan stresin tecrübeyle birlikte azalabileceği yönünde düşünmemize sebep olmuştur.

Araştırma sonuçlarımızda hakemlerin karar verme stillerinin tüm alt boyutlarında “medeni durum” değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. Fakat hakemlerin öz saygı ve algılanılan stres puanlarına bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmıştır (Tablo 4). Literatürde araştırma sonuçlarımızla örtüşmeyen çalışmalarda mevcuttur. Çelik, D. Ö. (2020) basketbol, futbol, voleybol hakemleriyle gerçekleştirdiği araştırmasında “medeni durum değişkenine” göre öz saygı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını tespit etmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre kadın ve erkek hakemlerin stres, özsaygı ve karar verme stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (Tablo 5). Bu bulgu (Avşaroğlu ve Üre, 2007; Tekin ve Ehtiyar, 2010; Tekin, Özmutlu ve Erhan 2009) üniversite öğrencileri, yönetici ve özel yetenek sınavına katılan öğrenci adaylarıyla gerçekleştirdiği çalışma sonuçlarıyla örtüşmektedir. Ayrıca, Dilmaç ve Bozgeyikli, (2009) öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği araştırma sonuçları çalışma sonuçlarımızla örtüşmemektedir.

Hakemlerin meslek değişkenine göre algılanılan stres puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülürken, özsaygı ve karar verme puanlarında anlamlı farka rastlanmamıştır. Hakemlerin algılanılan stres sıra ortalama puanlarına bakıldığında “öğrenci ” grubunun daha yüksek ortalama puana sahip olduğu görülmüştür (Tablo 6). Bu bulgu öğrenci grubunun hakemliğe yeni başlamış olması, hakemliği sadece para kazanmak

için tercih etmesi gibi nedenlerin hakemlerin stresinin artmasına neden olabileceği yönünde düşünmemize sebep olmuştur.

Araştırmanın ilişkisel modelinde ise, hakemlerin öz sayęı karar verme ve algılanılan stres arasındaki ilişkiyi belirlemek için gerçekleştirilen spearman korelasyon analizi sonucunda değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Araştırmada, “karar verme – z sayęı” arasında negatif yönlü zayıf ilişki, “stres – z sayęı” arasında negatif yönlü zayıf ilişki olduğu gözlenirken; “stres – karar verme” arasında pozitif yönlü zayıf ilişki olduğu görülmüştür (Tablo 7). Araştırma sonuçlarımızı destekler nitelikte Baştuğ ve ark. (2016) futbol hakemleriye gerçekleştirdiği çalışmasında karar verme becerileri ile öz sayęı arasında anlamlı ilişki tespit etmişlerdir.

Araştırma sonucunda raketli spor federasyonlarında görev yapan hakemlerin öz sayęı, karar verme becerisi ve algılanılan stresleri; yaş, eğitim, medeni durum, spor dalı değişkenlerine göre istatistiksel olarak fark gösterdiği; hakemlerin stres, öz sayęı ve karar verme beceri ilişkisi ise pozitif ve negatif yönlü anlamlı olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarının; spor federasyonlarında görev alan hakemlerin algılanılan stres, öz sayęı ve karar verme beceri düzeylerinin belirlenmesinde ve raketli spor (masa tenisi, badminton, tenis) hakemlerinin literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir. z sayęının, stresi azaltma ve karar verme üzerinde olumlu etkileri olduğunu düşündüğümüzde gelecekte farklı gruplarla ve değişkenlerle spora ve sporcuya fayda sağlayacak araştırmalar planlanması önerilir.

KAYNAKLAR

- Akgül, A. (2005). *Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri "SPSS uygulamaları"*. (3. Baskı). Ankara: Emek Ofset.
- Avşaroğlu, S. & Üre, Ö. (2007). Üniversite öğrencilerinin karar vermede özsaygı, karar verme ve stresle başa çıkma stillerinin benlik saygısı ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18), 85-100.
- Baştuğ, G., Duman, S., Akçakoyun, F., & Karadeniz, F. (2016). Football referees; stress, self-confidence, decision making, Futbol hakemlerinde; stres, öz-güven, karar verme. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5399-5406.
- Cohen, S., Kamarck, T., Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress, *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396.
- Collina, P., (2004). *Benim oyun kurallarım*. (G. Terek Ünal, Çev.) İstanbul:Altın Kitaplar Yayınevi.
- Çelik, D. Ö. (2020). Farklı spor dallarında görev yapan hakemlerin karar verme stillerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(4), 385-398.
- Deniz, M. E. (2004). Investigation of the relation between decision making self-esteem, decision making style and problem solving skills of university students, *Eurasian Journal of Educational Research*, (15), 23-35.
- Dılmaç, B. & Bozgeyikli, H. (2009). Öğretmen adaylarının öznel iyi olma ve karar verme stillerinin incelenmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 171-187
- Durna, E. (1997). *Türkiye’de futbol ve hakem*. İstanbul:Yıldızlar Matbaacılık.
- Eskin, M., Harlak, H., Demirkıran, F. ve Dereboy, Ç. (2013). Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: güvenirlik ve geçerlik analizi, *Yeni Sempozium Journal*, 51(3), 132-140.
- Izgar, H., & Yılmaz, E. (2007). Pıo ve Yıbo’nda Görev Yapan Okul Yöneticilerinin Karar Vermede Özsaygı Ve Karar Verme Stilleri Arasındaki İlişki. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (17), 341-351.
- Mann, L., Radford, M., Burnett, P., Ford, S., Bond, M., Leung, K., Nakamura, H., Vaughan, G., Yang, K. S. (1998). Cross-culturel differences in self reported decision-making style and confidence, *International Journal of Psychology*, 33(5), 325-335.
- Orta, L. (2002). Dünyada ve Türkiye’de futbol hakemliğinin başlangıcı ve gelişimi, *Spor Araştırmaları Dergisi*, 6(16), 79-89.
- Sabuncuoğlu, Z., Tüze, M. (2003). *Örgütsel Psikoloji*. Bursa:Furkan Ofset.
- Selye, H. (1950). *Stress*. Montreal: Acta.

- Selye, H. (1976). Stres Without Distres. G. Serban (Ed.), *Psychopathology of human adaptation* (ss. 137–146). Boston, MA:Springer.
- Tekin, M., Özmütlu, İ. & Erhan, S. E. (2009). Özel yetenek sınavlarına katılan öğrencilerin karar verme ve düşünme stillerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 42-56.
- Tekin, Ö. & Ehtiyar, R. (2010). Yönetimde karar verme: Batı Antalya bölgesindeki beş yıldızlı otellerde çalışan farklı departman yöneticilerinin karar verme stilleri üzerine bir araştırma. *Journal of Yaşar University*, 20(5), 3394 3414.
- Tosun, K. (1992). *İşletme Yönetimi Genel Esaslar* (Altıncı Baskı). Ankara: Savaş Kitap ve Yayınevi.
- Uzunoğlu, Ö. U., Şahin, M., & Fişekçioğlu, B. (2009). Türk futbol hakemlerinin karar verme stillerinin klasmanlarına ve bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 11(1), 32-36.



BÖLÜM 16

KADINLARDA 8 HAFTALIK CORE EGZERSİZLERİNİN DENGİ PERFORMANSINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Çiğdem BULGAN ERCİN¹

Nedim MALKOÇ²

Binnur GÜVEN³

1 Doç.Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü, cigdem.bulgan@sbu.edu.tr, 0000-0003-4357-5333

2 Doç.Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü, nedim.malkoc@sbu.edu.tr, 0000-0003-4599-3547

3 Öğrenci (Mezun), Haliç Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, binnur.guven@hotmail.com

Giriş

Fiziksel aktivite, enerji tüketimine neden olan bir vücut hareketi olarak tanımlanır. Yürümek, bisiklet sürmek, oyunlara katılmak, paten gibi fiziksel aktiviteler de fiziksel hareket kapsamında ele alınabilir. Bu sebeple egzersiz ya da hareket etme, günlük yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır. Özellikle sedanter olan bireylerin günlük hayatlarında daha aktif olmaları için düzenli fiziksel aktivite önerilmektedir (Kaya & ark., 2018). Sedanter yaşam, fiziksel aktivitenin minimum olduğu bir hareketsiz yaşam tarzıdır. İnsanoğlunun hareket kapasitesinin incelenmesi geçmişten günümüze kadar zor bir süreç işlemiştir. Vücut tarafından üretilip uygulanan hareketler, ilk olarak kinesyolojik olarak değerlendirilmeler yapılmıştır. Sonrasında fizyolojik açıdan da değerlendirmeler yapılmıştır. Gelişimsel düzlemde kişilerin egzersiz ve hareket eğitimleri zaman için çeşitli sistematik olarak şekil almıştır (Bal ve Bulgan, 2020). Amerikan Fiziksel Aktivite Rehberi'ne göre haftada 500 MET'lik, ayda 2000 MET'lik fiziksel aktivite yapmayan kişiler sedanter yaşam içerisinde (Amerika Sağlık Bakanlığı, 2022). Literatürde karşılaşılan araştırmaların sonuçlarında fiziksel hareketsizliğin ve olumsuz yaşam tarzları sağlık üzerine önemli derecede etkileri bulunmaktadır. Hareket ve fiziksel hareketlilik insan için yaratılan temel işlevlerdir (Bal, 2020). Özellikle batı ülkelerinde görünen obezite seviyesinin artışı modern çağ bilim insanlarını harekete geçirmiştir. Yapılan araştırmalara göre hareketsiz insanlarda, hareketli insanlara oranla kardiyovasküler hastalıkların, yüksek yağ oranının, tansiyon ve diyabet gibi hipokinetik hastalıkların daha yoğun gözlemlendiği kanıtlanmıştır. Aynı zamanda psikolojik etmenlere bakıldığında psikiyatristlere gelen hastaların sedanterizm kapsamında olup olmadığı hala araştırma konusudur. (Carter, Carter & Heath, 1990)

Sedanter yaşamın, bireylerde kas kütlesinin ve kas kuvvetinin korunamaması ve arttırılmaması; kas ve eklemlerin esnekliğinin korunamaması, vücut düzgünlüğü ve postürel yapının bozulması, denge ve reaksiyon zamanlarının iyileştirilmemesi; özgüven kaybı, kendine güven azlığı depresif hal, kasların uyarılamaması sonucu zorlu mekanik faaliyetlerin ortaya çıkması; duyu organları, göz, kulak, cilt ve kasların uyarılma bozuklukları gibi olumsuz etkileri vardır (Ersöz, Koz & Çelen, 1996; Bal & Bingöl, 2020). Buna karşılık olarak düzenli sporun, kas yapısında ve kuvvetinde artış, fiziksel aktivitede yorulma hissinin azalması, özgüven artışı, kendini sevmeye, kişisel gelişim, iletişim becerisinde artışı gibi olumlu etkileri araştırmacılar tarafından kanıtlanmıştır (Carter, Carter & Heath, 1990).

Son yıllarda hareketsiz yaşamın sebep olduğu birçok kas-iskelet sistemi problemlerinde de önerilen ve popüler olan core egzersiz yöntemleri, bireylerin sedanter yaşamlarından kurtulmaları için uygulayabilecekleri farklı bir fonksiyonel antrenman metodu olarak kullanılmaya başlanmıştır.

tır. Core yapı, lumbar spine, pelvic girdle, karın ve kalça eklemlerinin de içinde bulunduğu ve bu yapıyı çevreleyen birçok kas dokularından oluşmaktadır. Bu yapı, özellikle alt ve üst ekstremiteler arası köprü görevi gören bir özelliğe sahip olmakla beraber, lumbar bölgenin ve gövdenin stabilizasyonu içinde oldukça önemlidir (Willardson, 2018). Hareket sistemindeki kassal uyum dengesinin devamlılığının sağlanması, kuvvetli ve etkili bir core yapısına bağlıdır. Core stabilizatör kasların vertebral ve intersegmental stabilizasyondan sorumludur ve postürel kontrole ve dengeli bir duruşa yüksek yoğunluklu katkı sağlarlar (Brittenham & Taylor, 2014). Core kaslarının kuvvetsizliği sebebi ile omurgaya binen yükün artması yapısal zincirin bozulması, postürel bozuklukların oluşması ve denge kayıpları gözlemlenebilir (Kandel & ark., 2013).

Core Antrenmanlarının Etkileri

Core antrenmanlarının bireyler üzerinde birden çok olumlu etkileri vardır (Aktüre & ark., 2020). Bunlar kısaca aşağıdaki gibi özetlenebilir;

Sağlık; Rehabilitasyon sürecinde yapılan core antrenmanları önemlidir. Olası sakatlanmayı engeller.

Sağlamlık; Yüklemelerde korunma sağlar.

Kuvvet; Daha fazla yükleme imkânı kuvvetin daha verimli aktarımını sağlar.

Çalışma ekonomisi; İyi bir teknik ile daha verimli performans elde edilir.

Üstün performans; Sağlıklı sağlam, kuvvetli teknik becerisi yüksek ve daha dayanıklı performansa katkı sağlar (Şatiroğlu, Arslan & Atak, 2020).

Core Anatomisi

Core anatomisinin iskeletsel yapısı, sağ ve sol koksa kemikleri (kalça kemikleri) ile sakrumdan oluşan pelvik kemerini oluşturan kemikleri içermektedir. Pelvik kemer, sakroiliyak eklemler ile gövdeye alt ekstremiteler ise kalça eklemleri ile pelvik kemerine bağlanmaktadır. Bu nedenle core anatomisi, tork ve açısal hızın alt ekstremitelerden üst ekstremitelere aktarıldığı kinetik bağlantıyı temsil eder (Willardson, 2018).

Çeşitli yükler altında omurga stabilitesi ve postürün korunması, nötral bölgedeki lumbar omurganın korunmasına oldukça bağlıdır. Lumbar omurga nötral pozisyonda olduğunda, kaslar en etkili şekilde stabilite desteğini sağlayabilir. Bunun tersine, lumbar omurga bükülü bir postürde olduğunda (nötral bölgenin dışında) omurganın ekstansör kasları nörolojik olarak gerginlik gelişmeden hareketi engelleme mekanizmasını devreye sokar. Bu durumda pasif dokular (kıkırdaklar, bağlar ve faset eklemler)

stabilite desteğinin büyük çoğunluğunu meydana getirmek zorunda kalır ki bu da bu bölgelerdeki yaralanma riskinin daha fazla artmasına neden olur (McGill, 2007).

Kaslar (örn. konsantrik kas hareketleri) hareketi kontrol etme (örn. eksantrik kas hareketleri) ya da hareketi (örn. izometrik kas hareketleri) önlemek için gerekli olan torku meydana getirirler. Karın kaslarına ek olarak, diğer bir takım kaslar core bölgesinin parçası olarak düşünülür ve stabilize edici kas gerginliği ile dinamik hareket fonksiyonlarının oluşmasını sağlar (Willardson, 2018). Bu nedenle, egzersiz programlarının içine dahil edilen core egzersiz modelleri, hareketin kontrol edilmesinde, denge ve stabilizasyon sorunlarının ortadan kaldırılmasında oldukça etkili olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışma, sekiz hafta boyunca düzenli olarak uygulanan core egzersizlerinin 20-30 yaş arası kadınların denge performansına olan etkilerinin araştırılması amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma deneysel bir araştırma modeli olarak planlanmıştır.

Katılımcılar

Çalışmanın evrenini İstanbul ilinde bulunan özel spor salonlarında genel fitness egzersiz modellerini uygulayabilen kadınlar oluşturmuştur. Çalışmanın örneklem grubunu ise; sedanter yaşam tarzını benimsemiş ve bir spor salonuna egzersiz için üye olmuş, yaşları 25.20 ± 2.34 yıl olan 20 gönüllü sedanter kadın oluşturmuştur. Çalışma öncesinde katılımcılara araştırmanın olası riskleri ve detayları hakkında bilgi verilerek gönüllü rıza formu imzalatılmıştır. Araştırmaya dahil edilen kadınlar için; hareketlerini kısıtlayıcı herhangi bir yaralanması, ortopedik engeli ve kronik hastalığı olmaması kriter olarak eklenmiştir. Ayrıca test gününden önce normal diyetlerine devam etmişlerdir. Alkol, kafein içeren besinler ve ergojenik yardımlardan uzak durmuşlardır.

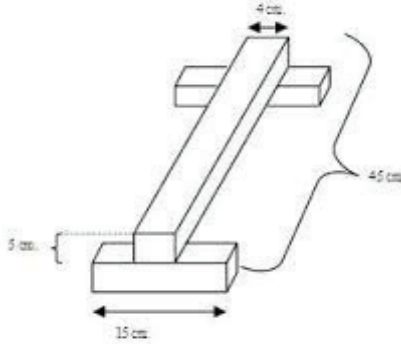
Veri Toplama Yöntemi ve Araçları

Araştırmaya katılan kadınlar, rastgele yöntemle iki gruba ayrılarak 10 kişi denek, 10 kişi de kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Core egzersizleri öncesinde her iki grubun da denge ölçümleri gerçekleştirilmiş ve ön test ve son test olarak kaydedilmiştir.

Denek grubuna, 8 hafta boyunca, haftada üç gün 30 dakika core egzersizleri yaptırılmış; Kontrol grubuna ise herhangi bir antrenman yaptırılmamıştır. Core egzersiz programında bosu ball, gymball, mini pilates topu, pilates çemberi ve egzersiz minderleri kullanılmıştır. Denek grubu-

nun egzersizleri, 10dk lık dinamik ısınma protokollerinden sonra, en az 10 egzersiz modeli seçilecek şekilde ve 3set/10 tekrar uygulanması suretiyle dizayn edilmiştir. 4. haftadan sonra egzersizlerin tekrar ve set sayıları artırılmıştır.

Denge ölçümleri için Flamingo Denge testi kullanılmıştır. Testi için 45cm uzunluğunda, 5cm yüksekliğinde ve 4cm genişliğinde ahşap denge tahtası kullanılmıştır (Şekil 1). Tahta, 15cm uzunluğunda ve 2cm genişliğinde sabitliği sağlamak için iki ufak kiriş parçasıyla desteklenmiştir.



Şekil 1. Flamingo Denge Aleti

Flamingo denge test protokolünde, denekler denge üzerinde tercih ettikleri ayak üzerinde mümkün olduğu kadar uzun süre dengede kalmaya çalışmıştır. Serbest kalan bacak geriye bükülerek, aynı tarafta bulunan el ile tutup flamingo kuşunun bir duruşu gibi durmaları istenmiştir. Serbest kalan diğer kol dengeyi sağlamak için kullanılmasına izin verilmiştir. Denekler serbest kolu boşa bıraktığı anda test başlamış ve kronometre çalıştırılarak bu pozisyonu 1 dakika boyunca muhafaza etmeye çalışmaları istenmiştir. Test, her dengenin kaybolmasında durdurulmuş ve her duraklamadan sonra, aynı uygulama yeniden başlayarak 1 dakikanın tamamlanmasına kadar devam etmiştir. Yapılan hatalar kaydedilmiştir. İlk 30 saniye içerisinde katılımcının 5 defa denge hatası yapması halinde, test durdurulmuş ve 0 puan verilmiştir. Hata yapmayana 10 puan, 1 hata yapana 8 puan, 2 hata yapana 6 puan, 3 hata yapana 4 puan ve 4 hata yapana da 1 puan verilerek denge test puanları belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen veriler, SPSS v.20 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) programı kullanılarak hesaplanmıştır. Tüm verilerin aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Ön test ve son testlerin karşılaştırılması Paired Samples T Test ile ve anlamlılığı ise Student T Test ile yapılmıştır. Çalışmada kullanılan istatistiksel analizler %95 güven aralığında 0.05 hata düzeylerinde gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Araştırma öncesi denge puanı kontrol grubunda 1,3 puan iken, denek grubunda 3,8 puandır. Sekiz haftalık süre sonunda denge puanları kontrol grubunda 2,9 puan iken denek grubunda 8,2 puan olarak tespit edilmiştir. (Tablo 1). Denek grubunda core antrenman öncesi ve sonrası denge süresi ve dengeden düşme sayısı arasında anlamlı bir farklılığa ($p<0,05$) rastlanırken kontrol grubunda rastlanmamıştır.

Tablo 1. Denek ve Kontrol Grubunun Ön ve Son Test Tanımlayıcı İstatistikleri

Gruplar		N	Min	Maks	A.Ort	Std.Sapma
Denek Grubu	Hata ön test	10	1	6	3,30	1,636
	Puan ön test	10	0	8	3,80	2,573
	Hata son test	10	0	3	,90	,876
	Puan son test	10	4,00	10,00	8,2000	1,751
Kontrol Grubu	Hata ön test	10	3	5	4,10	,738
	Puan ön test	10	0	4	1,30	1,494
	Hata son test	10	2	6	3,60	1,265
	Puan son test	10	,00	6,00	2,9000	2,233

Çalışmaya 10'u denek 10'u kontrol grubu olmak üzere toplam 20 denek ile yapılmıştır. Yapılan araştırmada denek gruplarının genel özellik dağılımı incelenmiştir (Tablo 2). Deneklerin yaşları 22 ile 30 arasında değişmekte olup yaşların ortalaması 25.20 ± 2.65 yıl hesaplanmıştır. İlk düşme sayıları 1 ile 6 arasında değişmekte olup ilk düşme sayılarının ortalama düşme sayısı 3.70 ± 1.30 olarak bulunmuştur. İlk test puanları 0 ile 8 puan arasında değişmiştir ve ilk test puanların ortalaması 2.55 ± 2.42 puan olarak sonuçlanmıştır. İkinci düşme sayıları 0 ile 6 arasında değişmekte olup ikinci düşme sayılarının ortalama düşme sayısı 2.25 ± 1.74 bulunmuştur. Son test puanları ise 0 ile 10 puan arasında değişmiştir ve son test puanların ortalaması 5.55 ± 3.35 puan hesaplanmıştır.

Tablo 2. Genel Özelliklerin Dağılımı

	Min-Max	Ort $\pm$ SS
Yaş (yıl)	22-30	25.20 ± 2.65
Hata Ön Test	1-6	3.70 ± 1.30
Ön Test Puan	0-8	2.55 ± 2.42
Hata Son Test	0-6	2.25 ± 1.74
Son Test Puan	0-10	5.55 ± 3.35
	n	%
Dominant Ayak		
Sağ	13	65
Sol	7	35

Tablo 3. Düşme Sayısı ve Test Puanlarının Değerlendirmesi

	Denek Ort±SS	Kontrol Ort±SS	p
Hata Ön Test	3.30±1.64	4.10±0.74	¹ 0.176
Hata Son Test	0.90±0.88	3.60±1.26	¹ 0.001**
Ön-Son Test Hata Sayısı Farkı ²	0.001**	0.273	
Ön Test Puan	3.80±2.57	1.30±1.49	¹ 0.016*
Son Test Puan	8.20±1.75	2.90±2.23	¹ 0.001**
Ön-Son Test Puan Farkı	0.001**	0.087	

¹Student t test²Paired Samples t test

*p<0.05

**p<0.01

Çalışmada denek ve kontrol gruplarının hata sayısına ve test puanlarına göre incelemesi yapılmıştır. İki grubun karşılaştırılması Paired Samples T Test ve anlamlılığı ise Student T Test ile yapılmıştır. Gruplara göre ön test hata sayısı istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır (p>0.05). Fakat son test hata sayısı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0.01). İki grubun ön test ve son test puanlarına bakıldığı zaman ön test puanında (p<0.05) ve son test puanında (p<0.01) istatistiksel anlamlılık bulunmuştur.

Araştırmada grup farklılığı hata sayısına göre incelendiğinde denek grubunda ön test hata sayısına göre son test hata sayılarında görülen düşüş istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.01). Kontrol grubunda ise ön test hata sayısına göre son test hata sayılarında istatistiksel olarak anlamlı değişim görülmemektedir (p>0.05). Test puanlarına göre değerlendirme yapıldığında denek grubunda ön test puanlarına göre son test puanlarında görülen artış istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.01). Kontrol grubunda ise ön test puanlarına göre son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı değişim görülmemektedir (p>0.05).

Tartışma ve Sonuç

Sonuç olarak, iki grubun ön test puanında (p<0.05) ve son test puanında (p<0.01) istatistiksel anlamlılık bulunmuştur. Denek grubunda ön test hata sayısına göre son test hata sayılarında görülen düşüş istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.01) ve kontrol grubunda ise ön test hata sayısına göre son test hata sayılarında istatistiksel olarak anlamlı değişim görülmemektedir (p>0.05). Denek grubunda ön test puanlarına göre son test puanlarında görülen artış istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.01) ve kontrol grubunda ise ön test puanlarına göre son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı değişim görülmemektedir (p>0.05). Araştırmamanın denek

grubunda core egzersizleri öncesi ve sonrası denge süresi ve dengede hata sayısı arasında anlamlı bir farklılığa ($p<0.05$) rastlanırken kontrol grubunda rastlanmamıştır.

Yüzme sporu yapan 18-24 yaş arası kadınlarda core antrenmanlarının bazı fizyolojik ve motorik incelenmesi yapıldığında ($n=20$ denek, $n=20$ kontrol) sonuç olarak 8 hafta boyunca haftada 3 gün düzenli olarak yaptırılan core antrenmanın vücut yağ yüzdesi, sağ ve sol el kavrama, bacak ve sırt kuvveti, esneklik, denge, dikey sıçrama performansları üzerine istatistiki açıdan anlamlı etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu antrenman programının fizyolojik ve motorik yetilere olumlu etkilerinden dolayı core antrenmanın sedanter gruplara uygulanması tavsiye edilebilir (Atıcı, 2013).

Genç erkek futbolcularda yapılan araştırmada ($n=30$) 8 haftalık core antrenman programının denge ve fonksiyonel performans üzerine etkisini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda futbol oyuncularına uygulanan futbola özgü 8 haftalık core antrenman programının genç futbol oyuncularının non-dominant bacak durarak uzun atlama ve tek üçlü sıçrama performanslarını geliştirebileceği, dominant bacak durarak uzun atlama, çeviklik ve denge performansını etkileyemeyebileceği bulunmuştur. Genç futbolcularda sekiz haftalık “Core” antrenmanın denge ve fonksiyonel performans üzerine etkisine bakılmış olup fakat denge performansında herhangi bir farklılık bulunamamıştır (Aslan, 2014).

Başka bir çalışmada 19-24 yaş arası olan 26 erkek voleybolcu ile çalışılmıştır. Sonuç olarak çalışma grubu motor testler ön test ve son test sonuçları istatistiksel olarak karşılaştırıldığında; 30m sürat, sağ ve sol pençe kuvvetleri arasında anlamlı fark bulunmazken (20m, sağ ve sol bacak sıçrama, mekik ve denge hata sayısı) diğer değişkenlerde anlamlı fark bulunmuştur (Karacaoğlu, 2015).

Sonuç olarak, düzenli core egzersizlerinin sedanter kadınlar üzerindeki denge performanslarında olumlu yönde etki ettiği. Özellikle denge problemleri yaşayan sedanterlerin kuvvet egzersizlerine core programlarının da dahil edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aktüre, K. G., Bulgan, Ç., Başar, M. A., & Odabaşı, S. (2020). Core Stabilizasyonunda Diyafram Nefesinin Önemi ve İlerleme Stratejileri. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 212-221.
- Amerika Sağlık Bakanlığı (2022). Fiziksel Aktivite Rehberi. (01.09.2022 tarihinde <https://health.gov/our-work/nutrition-physical-activity/physical-activity-guidelines/about-physical-activity-guidelines> adresinden ulaşılmıştır).
- Aslan A. K. (2014) Genç Futbolcularda Sekiz Haftalık “Core” Antrenmanın Denge ve Fonksiyonel Performans Üzerine Etkisi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Atıcı M. (2013) Yüzme Sporu Yapan 18-24 Yaş Arası Kadınlarda Core Antrenmanının Bazı Fizyolojik Ve Motorik Parametrelere Etkisinin Araştırılması. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Bal E & Bulgan Ç. (2020). Sporda İnsan Vücuduna Etki Eden İç ve Dış Faktörler, Spor Bilimleri Alanında Akademik Çalışmalar- II Cilt 2. Ed. Özgür Karataş, Gece Kitaplığı, Ankara
- Bal E. (2020). İnsan Sağlığı İçin Fiziksel Aktivite ve Egzersiz: Önemi ve Kavramları, Ed. Özgür Karataş, Spor Bilimlerinde Teori ve Araştırmalar, Gece Kitaplığı, Ankara
- Bal E. & Bingül B.M. (2020) Işıklı Reaksiyon Sistemleri ile Yapılan Antrenmanların Boksörlerin Vuruş Mekanığına, Sürat, Çeviklik Ve Çabukluklarına Olan Etkisinin İncelenmesi, Ed. Zeynep DİNÇ “Spor Bilimlerinde Güncel Çalışmalar” Akademisyen Yayınevi Kitabevi, Ankara
- Brittenham, G., & Taylor, D. (2014). *Conditioning to the core*. US: Human Kinetics.
- Carter, J. L., Carter, J. L., & Heath, B. H. (1990). Somatotyping: development and applications (Vol. 5). England: Cambridge University Press.
- Ersöz, G., Koz, M., & Çelen, Ş. (1996). Elit sporcularda bir seferlik orta şiddetli akut egzersize plazma kortizol düzeyi cevabı. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 30-36.
- Kandel, E. R., Schwartz, J. H., Jessell, T. M., Siegelbaum, S. A., & Hudspeth, A. J. (2013). Principles of Neural Science, Fifth Editon. In *Principles of Neural Science*. McGraw-Hill Education.
- Karacaoğlu S. (2015) Erkek Voleybolcularda Core Antrenmanın Fiziksel Uygunluk Özelliklerine Etkisi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Burdur.
- Kaya, E. Ö., Sarıtaş, N., Yıldız, K., & Mustafa, Kaya. (2018). Sedanter olan ve olmayan bireylerin fiziksel aktivite ve yaşam tatmin düzeyleri üzeri-

ne araştırma. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5(3), 89-94.

Şatıroğlu, S., Arslan, E., & Atak, M. (2013). Core Antrenman, Etkisi ve Çalışma. 5. *Antrenman Bilimi Kongresi'nde sunulan bildiri, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.*

Willardson, J. (2018). Core Gelişimi. (Çiğdem Bulgan, M.Arslan Başar, Çev. Ed.). İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.



BÖLÜM 17

FAN TOKENLARIN TÜRKİYE SÜPER LİG TAKIMLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Vahit KÜÇÜKATÇEKEN¹

Kübra YAĞAN²

1 Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü- Orcid : 0000-0002-3400-8401

2 Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü- Orcid:0000-0001-6224-7373

Giriş

Son yıllarda teknolojinin her geçen gün gelişmesi ve neredeyse tüm disiplinlerin dijitalleşme süreci ile tüketicilerin ihtiyaç ve ilgi duyduğu platformlar değişmiştir. Son 5 yıl içerisinde insan hayatına hızlı bir giriş yapan kripto paralar hem kurum ve markaları hem de spor kulüplerini bu minvalde hareket etmeye mecbur hale getirmiştir. İlk olarak kripto paraların geleceğinin bilinmemesi ve somut bir karşılığının olmamasından dolayı kulüpler bu platforma geç giriş yapmışlardır. Kripto paraların kullanımının artması ile kulüpler kripto para satın almak yerine kendi taraftar tokenları yani taraftarların satın alabileceği kripto paralar yaratarak ekonomik anlamda önemli bir adım atmıştır.

Bu doğrultuda önemli bir konu olan kripto para teknolojisi gerek uygulama alanında gerekse de akademik alanda araştırılması elzem hale gelmiştir. Bu doğrultuda araştırmamızın amacı Fan tokenların Türkiye Süper Lig Takımları açısından değerlendirilmesi ve bu bağlamda takımlara sağladığı fayda ve farklı boyutları incelemektir.

Günümüzde dijital sermayeler arasında bir yenisi daha varlığını göstermektedir. Varlığını gösteren bu kavram ise token olarak tanımlanmaktadır. Dijital ortamda kendine yer bulan ve giderek varlığını daha da çok hissettiren token hem uygulamada hem de yorumlamada oldukça ilgi çekmektedir (Paribu, 2019).

Taraftar tokenları, sahiplerine kulüp kararları, ödüller, ürün tasarımları ve benzersiz deneyimler için oylama gibi hayranlarla ilgili çeşitli üyelik avantajlarına erişim sağlayan bir kripto para birimi biçimidir. Spor kulüpleri, müzik fan kulüpleri ve diğer kuruluşlar tarafından deneyimleri demokratikleştirmek ve organize etmek, kulüp liderliği oluşturmak ve daha fazlası için kullanılabilirler.

Sonuç olarak bakıldığında zaman taraftar token spor paydaşları ile birlikte kullanıldığında takımlara ya da futbol tutkunlarına önemli avantajlar sağlamaktadır. İnceleme yaptığımız tez, makale ve internet kaynaklarında yer alan bazı verilerin sonuçları bu araştırmamızda değerlendirilirken, ilereleyen araştırmalar da bu konunun daha derinlemesine ve nicel verilerin analizlerinin kullanılması ile incelenmesi planlanmaktadır.

Kavramsal Çerçeve

Spor Taraftarı

Sporseverler, “bir spor, takım ve/veya sporcu ile ilgilenen ve bunları takip eden bireyler” olarak tanımlanmaktadır (Wann ve ark.2001, s.2). Spor literatüründe, yüksek oranda özdeşleşmiş spor taraftarları kendilerini sporun üyeleri olarak görmektedir. Spor taraftarları bir grup içerisinde sosyal bir kimliğe sahip olmakla birlikte spor organizasyonlarına katı-

lımları görülmektedir. (Branscombe ve Wann, 1993; Delia, 2019; Wann, Dolan,McGeorge ve Allison, 1994; Wann & Grieve, 2005).Spor organizasyonlarının ve sporun bir üyesi olan taraftarların sergilemiş oldukları bir çok duygu tutum ve davranışları vardır. (Nathanson, 1992; Tomkins, 1963). Bunun yanı sıra taraftar sadakati spor yönetimleri tarafından gelirleri arttırmak ve ekonomik yönden bir marka oluşturmak için önemli ve kilit bir profildir (Horozoğlu ve Dumangöz,2021).

Taraftar aynı zamanda spor hakkında düşünen, konuşan ve spora yönelen kişi olarak da tanımlanmaktadır. Spor taraftarları belirli bir spor etkinliğini gözlemlemekte takip etmekte veya spor olaylarıyla ilgili haberleri okumakta radyo televizyondan olaylara ilişkin gelişmeleri takip etmektedir. (Norris, Wann ve Zapalac (2014). Taraftar aynı zamanda bir üyelik olarak da tanımlanmaktadır. Taraftarların üyeliklerinden büyük ölçüde duygusal önem ve değerler elde edilmektedir. Sporun içerisinde en önemli dinamiklerden olan sporun bir paydaşı olarak da kabul edilen spor taraftarları kulüplerine bağlılık, tutarlılık, özveri ve sadakat göstermektedir. (Stewart, Smith & Nicholson, 2003; Johnston, 2004).

Tüketici olarak spor ve takım hakkında bilgi oluşturmuştur, takımına ve spora güçlü bir şekilde inandığı için sadık bir tüketicisi durumundadır, davranışsal bir bağlılık olarak ise bağlılığını somut yollarla gösteren bilet veya mal satın alma gibi eylemlerde bulunmaktadır. Bu nedenle, hayranlar derinden bağlı olan bireylerdir. Taraftarlar spor kulüpleri ile uzun vadeli bir ilişki içinde kendini gösterir, zaman ve para harcamalarında ve sonuçlara rağmen sadakat yani bağlılık göstermekte ve iyi performans göstermediğinde bile spor kulübüne olan güçlü bağları devam etmektedir. Leal ve Moutinho'ya (2008) göre, Bu durumda, bir sporseveri tanımlarken çeşitli terimler ortaya çıkmaktadır, örneğin fanatik, tutkulu, partizan, son derece bağlı taraftar, köklü taraftar, sıkı taraftar ve çeşitli tanımlar ortaya çıkmaktadır. Yapılmakta olan tanımlamalarda benzerlikler ve örtüşmeler görülmektedir.

Bu nedenle, sadece seyirci konumunda bulunanlar ile hayranlar arasında bir ayırım yapılması tavsiye edilmektedir. Seyirciler, sporu izleyip sonra unutacak, taraftarlar ise daha yoğun tutku içerisinde olacak ve her günün bir kısmını takıma veya sporun kendisine ayıracaklardır. Buradan da anlaşılmaktadır ki bir seyirci ve taraftar arasındaki en önemli fark spora ve spor kulübüne hissedilen tutku olarak görülmektedir. Seyirci ve spor severler de tanımlarken dikkat edilmesi gerekmektedir. Bakıldığı zaman sporseverler, bir spor, takım veya sporla ilgilenen ve takip eden bireyler olarak tanımlanmaktadır. Seyirciler ise, bir spor müsabakasına aktif olarak radyo, televizyon, internet vb. gibi bir tür medya aracılığıyla tanık olan bireyler olarak tanımlanmaktadır. Seyirciler spor müsabakasına katılım gerçekleştirmeden bulunduğu yerde izleyerek, analiz ederek ve taktir

ederek pasif seyirci durumda bulunmakta olup spor severler ise farklı bir şekilde katılım sağlamaktadır. Sporseverler, spor deneyimini yaratır ve şekillendirir. Sonuç olarak, onlar pasif alıcılar değil, oyunun kendisinin aktif parçalarıdır. Gerçek spor hayranları spora katılmakta oyun alanındaki ve oyun üzerindeki eylemleri etkilemektedir. Spor taraftarları üzüldükleri zaman umutsuz oldukları zamanda bile duygusal bir enerji vermekte ve ellerinden gelen desteği bağlı oldukları spor kulübüne vermektedirler. (Stewart, Smith & Nicholson, 2003; Johnston, 2004).

Dolayısıyla sporsever olmak sporla ilgili aktif ve yaşanmış olan deneyimleri içermektedir. Spor taraftarlarının rollerine bakıldığı zaman onlar sadece seyirci değildirler, oyuna katılırlar ve oyunda varlıklarının olduğuna inanmaktadırlar. Oyuna katılan spor taraftarları sahadaki performans üzerine etki etmektedirler (Yoshida & James, 2010).

Taraftar profili dört karakteristik özellikle tanımlanmaktadır; duygu: taraftarın katılımı ve takımlarla özdeşleşmeleri genellikle bireylerin ruh hali ve duygularının ekip sonuçlarından etkilendiği seviyelere ulaşabilir. (ii) Hoşgörüsüzlük: Bazı taraftarlar, kendileri kadar kararlı olmayan ve takımına destek sağlamayan diğer taraftarlara karşı özellikle hoşgörüsüzdürler. Bazı hayranlar için sıradan taraftarlar davetsiz misafirlerdir ve bundan dolayı rahatsızlık duymaktadırlar. Premier Lig’de İngiliz takımları, banliyö orta sınıf çocuklarını ve ailelerini cezbetmek ve daha fazla para kazanmak için bazı stratejilere odaklanmaktadır. Bu taraftar grupları önce kazanan takıma odaklanmaktadırlar. (iii) Destekleyici sosyal bağlar: spor taraftarları maç günlerinde sosyal medya aracılığı ile etkileşim kurmakta ve organize olmaktadır. (iv) Hatıra: taraftar destek oldukları takımlarla ilgili önemli nesneleri toplamakta ve koleksiyon yapmaktadırlar. Bu fenomenler ve terimleri “sermaye toplama” olarak bilinir. Sermaye, olabilecek hemen hemen her şeyi içermektedir. Bunlar takımı veya sporu temsil eden nesnelerdir. Örneğin; kitaplar, kayıtlar, giysiler, posterler, makaleler, imzalar, fotoğraflar, eski performansların videoları, gazete kupürleri, maç programları vb. Taraftarlar, katılımlarının değerli kalıntılarını korur, varlığın tanıkları olarak sonraki nesillere aktarılmasını sağlarlar (Mahony, Madrigal, & Howard, 2000; Johnston, 2004; Piipponen, 2011).

Genellikle popüler olarak kullanılan “fanatik” kelimesinden türetilen “fan” terimi, favori spor takımı veya kulübünü desteklemek için duygusal ve finansal kaynaklara isteyerek yatırım yapan bireyler olarak karşımıza çıkmaktadır. Giulianotti (2002) ve Leal & Moutinho’ya (2008) göre taraftarlar sadece seyircileri değil, gayretle ve tekrar eden insanların bir kardeşliğini temsil eder. Uzun bir süre, tutkulu oldukları belirli bir spor takımına bağlılıklarını ve desteklerini gösterirler. Bu kişiler genellikle bir kulübün benzersiz kültürüne veya değerlerine bağlı olurlar. Kulüp tutkusunu ve sadakatini paylaşan diğer taraftarlardan oluşan bir topluluk içinde

kendilerini canlı maçlara katılmak gibi kulüp çıkarlarını destekleyen çeşitli girişimlerde bulunmaktadır. Stadyumda ma biletleri, kombineler veya kulübün markalı ürünlerini satın alarak bağlı oldukları kulübe destek vermektedirler. Bir takıma destek olan taraftarlar sporun ortak para getirişi olarak maddi ve manevi anlamda büyük katkı sağlamaktadırlar.

Spor taraftarları kulübün elçileri olarak görölmektedir, sayılarının fazlalığı ile kulübün bilinirliğine katkı sağlamakta ve genellikle kulübün ticari faaliyetlerine hizmet etmektedirler. Ticari bir varlık olarak kulübün mallarını tüketerek desteklemiş oldukları kulübe sosyal çıkarlar da sağlamaktadırlar. Bu da taraftarların kulübün markalaşmasında, kulüplerine olan etkileşimlerine ve sadakatine dayanmaktadır. Hayranlar kendilerini sporun bir parçası olduklarını hissettiklerinde, bağlı oldukları takıma destek olmak için bir markayla etkileşimleri gerçekleşmekte ve onları olumlu tüketici davranışlarına katılmaya motive etmekte ayrıca katılımlarını sağlamada cesaretlendirmektedir. Spor taraftarlarının kulübe olan bağlılıkları taraftarları kulüple ilgili olan yatırımlara yönlendirmekte dolayısıyla spora yatırım yapmalarını tetiklemekte ve nihayetinde taraftarı oldukları kulübün büyümesine, çıkarlarını genişletmesine katkı sağlamaktırlar.

Token

Günümüzde dijital sermayeler arasında bir yenisi daha varlığını göstermektedir. Varlığını gösteren bu kavram ise token olarak tanımlanmaktadır. Dijital ortamda kendine yer bulan ve giderek varlığını daha da çok hissettiren token hem uygulamada hem de yorumlamada oldukça ilgi çekmektedir (Paribu, 2019).

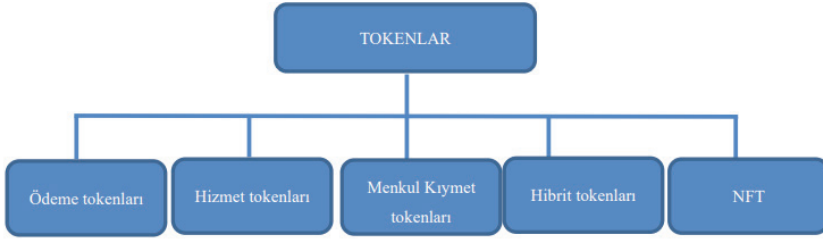
Gün geçtikçe popüler hale gelen tokenler jeton, fiş, simge şeklinde karşılık bulup kripto para ötesinde kalan kripto varlıklar olarak karşımıza çıkmaktadır. Tokenler mevcut coinlerin alt yapıları örnek alınarak yapılmış ve aynı zamanda bir varlığı temsilen bulunan araç ve değerler olarak tanımlanmaktadır. Token kripto paranın ötesinde olabildiğince bir değeri temsil eden, token sahibine bir takım haklar ve kazançlar sağlayan kripto varlıklar, olarak da tanımlanmaktadır (Yüksel, 2020). Dijital ortamda, gerçek yaşama ait olan bir emtiayı, gayrimenkulü, bir hizmeti veya bir sanat eserini temsil eden belirteç olarak da tanımlanır (KGK, 2021).

Tokenların taşıdığı mülkiyet kavramı devredilebilir niteliktedir. Tokenlar kendi blok zinciri olmayan dijital varlıklardır. Coin ile token arasındaki temel farklılık da buradan gelmektedir. Coin'lerin sahip olduğu bir blokzincir ağı söz konusu iken, tokenlar farklı dijital varlıklara ait blokzincir teknolojisi üzerinde çalışmaktadırlar (Ulucan Özkul ve Baş, 2020).

Piyasada tokenlar yatırımcılarına sağladığı fayda ve menfaatler açısından değişik şekilde gruplandırılmaktadır. Adhami ve Guegan (2020) alışmalarında finansal olmayan belirli hizmetlerden yararlanma hakkı

(oy hakkı, erişim hakkı, kullanım hakkı vb.) verenleri utility token, girişimlerde ortaklık veya alacaklılık hakkı veren ve hisse senedi, tahvil özelliklerine sahip olanları security token ve değer değişim aracı, para birimi şeklinde kabul görenleri payment token şeklinde sınıflandırmıştır (Adhami ve Guegan 2020).

OECD ise tokenları; ödeme jetonları, hizmet jetonları ve menkul kıymet jetonları olarak üç başlık altında sınıflandırmaktadır. Ödeme tokenlarını mal ve hizmet alımı için ödeme aracı olarak veya kendi ekosistemi dışında paranın veya değer transferi amacıyla kullanılan varlıklar olarak tanımlamak mümkündür. Baur (2019) çalışmasında tokenları, varlığa dayalı token, hizmet tokenları ve menkul kıymet tokenları şeklinde gruplandırmıştır. Her geçen gün yeni bir tokenın sisteme dahil olması ve farklı birtakım özelliklere sahip olması ile literatürde tek tip bir sınıflandırmadan bahsetmek mümkün değildir.



Şekil 1: Token türleri

Kaynak: Kripto Varlıkların Vergi–Muhasebe ve Denetim Yönünden İncelenmesi Raporu, 2021.

- *Ödeme Tokenları (Payment token)*; mal ve hizmet alımında ödeme aracı olarak kullanılması öngörülen tokenlardır. Kullanım niyetine bağlı olarak nakit vb. stok veya maddi olmayan duran varlık şeklinde ilk kayıt yapılır.

- *Varlığa Dayalı Tokenlar*; değeri fiziksel bir varlığa göre belirlenen tokenlardır. Altın, petrol gibi fiziksel bir varlığa ilişkin sahiplik içerir. Stablecoin'ler örnek olarak verilebilir.

- *Hizmet Tokenları (utility token)*; Bir ürüne/hizmete ulaşabilme imkanı sağlayan, birdeğişim aracı veya bir hak aracı olmayan tokenlardır. Önceden ödemesi yapılmış bir ürünü/hizmeti kullanıcıya sunmak için verilen bir sözdür. Kullanım niyetine bağlı olarak, finansal araç, finansal olmayan yatırımlar, stok şeklinde, ön ödemeli varlık olarak kayda alınabilir.

- *Menkul Kıymet Tokenlar (security token, equity token)*; Finansal araca benzeyen kripto varlıklardır. Bir hisse senedi, tahvil, türev araç gibi çalışan kripto varlıklardır. Varlık alıcısına alacak hakkı, oy kullanma hakkı, kardan pay alma hakkı sağlayabilen tokenlardır. Kullanım niyetine

bağlı olarak finansal araç veya finansal olmayan yatırımlar olarak kayda alınabilir.

- *Hibrid tokenlar*; ödeme, hizmet ve menkul kıymet tokenlarının özelliklerini karma bir şekilde içerebilen tokenlardır. Hibrid tokenlar aynı zamanda hem değişim hem yatırım özelliği sunabilir. Hangi tokenın başkın özelliği daha fazla ise onun kullanım niyetine göre kayda alınır.

- *Non-fungible tokenlar (NFT)*; token olarak sınıflandırılması daha uygun olan kripto varlıklardır. Dünyada tek bir ürün olduğunu belgelemek için NFT yani teklik tokenı olarak ifade edilebilir. Dilimize misli olmayan değer tokenı olarak çevrilmiştir. NFT'ler için damga pulu benzetmesi yapılması uygun görülebilir. Diğer tokenlarda olduğu gibi blokzincir üzerinde çalışan, belli bir içeriğe erişim veya telif ücreti verilmesi gibi haklar sağlayan tokenlardır. Benzersiz nitelik taşırlar, bölünebilmeleri, başka bir NFT yerine geçebilmeleri mümkün değildir. NFT'ler örneğin bir sanatçının özgün bir eseri için çıkarılabilir (URL 4; HM Treasury, 2018; TÜRMOB,2021; bctr.org). Maddi olmayan duran varlık, stok ve satış amaçlı varlık olarak kayda alınabilir.

Teknolojinin yeni ürünlerden biri olan blokzincir teknolojisiyle birlikte sınır ötesi tarafların birbiriyle antlaşma yaparken daha güvenilir hale gelmiştir (Mahesh, vd., 2020). 2020 yıllar itibariyle blokzincir teknolojiye bağlı olarak 1600'ü aşan farklı token çeşitli piyasalarda işlem görmektedir (Aggarwal ve Kumar 2020). Tokenler kripto paraların alt birimi olarak tanımlanabilir. Tokenlerin kendilerine ait bir kriptolama sistemi bulunmamaktadır. Genelde bağlı oldukları bir kripto para sistemi vardır (Shirole vd., 2020). Bu nedenden dolayı tam anlamıyla kripto para olarak görülmemektedir. Kripto tokenler kripto coinlere göre spekülasyon olarak görülmektedir (Jordan, 2019).

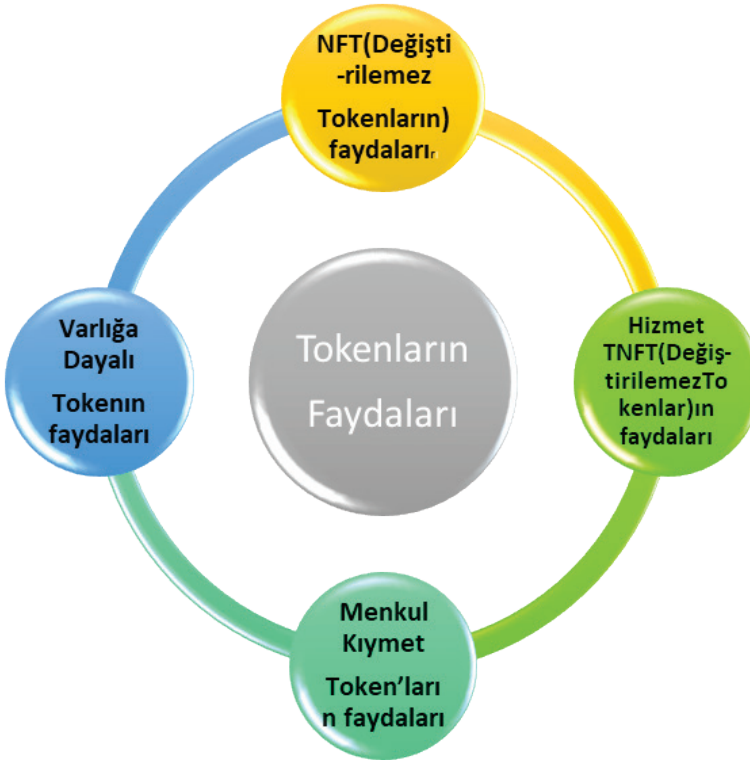
Farklı bir araştırmada token çeşitleri hakkında bilgi eksikliği blokzincir geliştiricilerinin gerçek manada blokzincirin potansiyelini ortaya çıkarmasını engellemektedir. (Shirole, vd., 2020). Merkez bankaları dijital para üretebilecekleri gibi dijital tokenlerde üretebilirler (Friedhelm ve Bianca. 2019). Bu bağlamda birbirinden bağımsız şirketlerin farklı alt yapıları kullanarak fan tokenleri çıkarmasından ise merkez bankalarının tek bir platform aracılığıyla bu işlemlere aracılık etmesi kripto para ve token ekosisteminin sağlıklı bir şekilde faaliyetlerini sürdürebilmesini sağlayacaktır (Akcora vd., 2017: 2-3).

Piyasada farklı ve birden çok firmanın kendi kripto paralarını çıkardıktan sonra fan tokenlerin arzını gerçekleştirmişlerdir (Akcora vd., 2018: 768-769). Farklı firmaların token arzı sistemlerin farklı olması nedeniyle ilerleyen süreçte kripto varlıkların alım-satımına konu olduğunda finansal sisteme entegrasyonlarında sorun yaşanması muhtemeldir (Friedhelm ve Bianca 2019: 119-120).

Kripto para birimlerinin ve kripto para tabanlı belirteçlerin ödeme araçları, değer depoları ve para birimleri yalnızca sınırlı kullanıma sahip olduğuna inanılmaktadır. Çünkü bunlar büyük dalgalanmalara tabidir. Tokenler daha çok özellikleri itibarıyla spekülasyon yatırım araçları olarak paranın yerine çok kullanılmaktadır. Kullanıcılar zaman içinde eğer token istikrarlı bir değere sahipse, genel olarak kabul ediliyorsa ve genellikle paradan daha iyi bir değere sahipse ‘paradan daha iyi’ olarak tanımlanmaktadır ve verimli bir şekilde ödeme aracı olarak kullanılmaktadırlar. Bu parametreler göz önüne alındığında, kripto tokenleri dünya genelinde paranın yerine kullanımları yaygınlaşmaktadır.

Tokenların Ekonomik Faydaları ve Zararları

Dijitalleşen dünya ile endüstri haline gelen spor dünyasının en önemli branşlarından biri olan futbol, yüksek rakamların konuşulduğu ve aynı zamanda taraftarların ekonomik olarak bağlılığının en yüksek olduğu spor dalıdır. Buradan yola çıkarak Fan tokenlar kulüplere hem ekonomik anlamda gelir sağlarken kurumsal imaj açısından da katkılar sağlamaktadır (Horozoğlu,2021). Tokenlere olan ilginin günümüzde giderek artmasıyla birlikte birçok fayda sağladığı da görülmektedir.



Şekil 2: Token Faydaları

Varlığa Dayalı Token: Fiziksel bir varlığa (altın, petrol vb.) dayanan,

bu varlığın mülkiyetini gösteren ve sahibine aracı kurumlara komisyon ödmeden dijital olarak bu varlığa sahip olma imkanı sunan kripto varlıklardır (Baur,2019)

Hizmet Token'ları: Bir ürün veya hizmete erişim hakkı sağlayan, varlık üzerinde mülkiyet hakkı vermeyen ve değişim aracı olarak kullanılan kripto varlıklardır (Baur,2019).

Menkul Kıymet Token'ları: Hisse senetleri, tahviller, bonolar gibi menkul kıymetlere dayalı çıkarılan, blokzincir teknolojisinin kullanımıyla daha güvenli hale getirilen kripto menkul kıymetlerdir.

Non-fungible tokenlar (NFT): belirli bir üründe ya da içerikte erişim ya da telif hakkı verilmesine hak tanır ayrıca diğer tokenlarda olduğu gibi blok zincir üzerinde çalışmaktadır.

Var olan mevzuatta bulunan sermaye piyasası kapsamında açıklamaları tam anlamıyla karşılaşmalar da dünyadaki top seviyelerine bakıldığında Initial Coin Offering (ICO- İlk Coin Arzı), Security Offering Coin (STO- Menkul Kıymet Arzı) bünyesindeki hukiki olan işlemler “yatırım sözleşmeleri” olarak karşımıza çıkmaktadır. Genel olarak hisse senetleri, tahvil olma özelliğine sahip, gayri menkul gibi önemli yatırım sözleşmelerini temsil etmektedir. Menkul kıymet tokenları aynı zamanda ihraç eden kişilere göre farklılaşmaktadır. Yatırım amacıyla elde tutulan tokenlar hisse senedi ve tahvil özelliği göstermektedir bundan dolayı menkul kıymet tokenları, hibrit tokenları finansal araç olarak ele alınması mümkün olmaktadır. Fakat hali hazırda finansal bir araç olarak bu varlıkların tanımlanması gerekmektedir. (Aslan, 2020).

Kripto varlıklara bakıldığı zaman yatırım amacı, kullanım amacı, alım-satım amacı gibi bir çok değişken amaçlar neticesinde kullanılmaktadır. Bu varlıklardan önemlisi de hizmet tokenları olarak karşımıza çıkmaktadır. Mevcut bir hizmeti sunan veya bir şeye tüketim hakkı veren mal ve ya hizmetin alım satım, değişiminde ya da bu mallara ulaşılabilmesinde kullanılan kripto varlıklar hizmet tokenları olarak tanımlanmaktadır. Hizmet tokenları aynı zamanda ön ödeme, makbuz veya bir yetki belgesi olarak da düşünülebilir. İşletmede bulunan bazı durumlarda, mal ve hizmetlerin tesliminden önce mevcut olan hizmetler için ödeme yapılması halinde ön ödeme varlığı olarak muhasebeleştirilmesi nedeniyle benzer nitelikteki hizmet tokenları da kullanılarak birçok alışveriş işlemlerde yardımcı olabilir. Bu durumda 267 Diğer Maddi Olmayan Duran Varlık hesabının kullanılması mümkün olacaktır (bctr.org).

NFT olarak varlıkların alım satım işlemleri dijital varlık platformları üzerinden yapılmaktadır. Nft nin birçok faydasını günümüzde gözle görülebilir şekilde hissedilmektedir. Bunlardan en önemlilerinden bir tanesi ise varlıklara Pazar oluşturmasıdır. Bir eser dünyanın her hangi bir ülke-

sinde kendine kolaylıkla alıcı bulabilmektedir. NBA TopShot, OpenSea, CryptoPunks, Sorare, Rarible günümüzde öne çıkan NFT platformlarıdır (Taşdemir,2021).

Geleneksel varlık transferleri gibi, token transferleri de merkezi olmayan dijital platformların güvenilir bir şekilde sağlaması gereken güçlü güvenlik garantileri gerektirmektedir. Örneğin, token ekonomisinde, merkezi olmayan bir dijital platform, kullanıcıların aynı anda aynı tokenları birden çok kez kullanamayacaklarını (yani, çift harcama), yüksek oranda erişilebilir ve kurcalamaya karşı dayanıklı olmasını garanti etmelidir. İş ekosistemleri için gerekli güvenlik garantilerinin çoğu, dolandırıcılık direnci, yüksek kullanılabilirlik ve kurcalamaya karşı dayanıklılık dahi olmak üzere dikkat edilmesi gereken hususlardır. Dolandırıcılara karşı önemli tedbirler alınmaması halinde büyük problemlerle karşı karşıya kalınmaktadır.

Son yıllarda teknoloji bağımlısı bireylerin büyük bir kısmı kripto para birimine bağımlı hale geldiği görülmektedir. Birçok kripto bağımlısı bireylere bakıldığı zaman günlük hayatlarında ekonomik sıkıntılar yaşadıkları görülmektedir (Sisson A, Lemon R.: 2019). Karşılaştıkları zorluklardan bazıları faturalarını ödeyememek, mahallede herhangi birinden borç para almak, borç para vermek, kişisel eşyalarını rehin vermek veya satmak, evlerini kaybetmek ve işlerini kaybetmektedirler. Bütün bu olumsuzlukların yanı sıra almış oldukları eşyaların aylık ödemelerini yapmakta zorluk yaşadıkları, zimmete para geçirme, hırsızlık gibi yasa dışı eylemler yaptıkları ve ödeme yapabilmek için dolandırıcılık gibi birçok kötü durumla karşı karşıya kaldıkları görülmektedir. Kripto para ve tokenlar insanları iflasın eşiğine kadar sürükleyebilmektedir.

Taraftar Token

Taraftar tokenları, sahiplerine kulüp kararları, ödüller, ürün tasarımları ve benzersiz deneyimler için oylama gibi hayranlarla ilgili çeşitli üyelik avantajlarına erişim sağlayan bir kripto para birimi biçimidir. Spor kulüpleri, müzik fan kulüpleri ve diğer kuruluşlar tarafından deneyimleri demokratikleştirmek ve organize etmek, kulüp liderliği oluşturmak ve daha fazlası için kullanılabilirler. NFT'lerin aksine, taraftar tokenları tamamen "değişebilir" veya değiştirilebilir. Bu tokenların spor kulübü ürünleri, VIP deneyimleri ve daha fazlası ile değiştirilebileceği anlamına gelir. Ek olarak, kulüp topluluğunu başka bir takım markalı fandom parçasıyla sıkılaştırmada önemli bir rol oynamaktadır.

Taraftar tokenları, Bitcoin veya Ethereum'un temel değer ilkeleri tarafından mutlaka desteklenmeyen kripto para birimleridir. Değerlerini, taraftarların kulübe katılmaya ne kadar değer verdiğinden ve benzersiz faydalar elde etmelerinden almaktadırlar. Manchester City Taraftar Toke-

ni , AC Milan Taraftar Tokeni , Juventus Taraftar Tokeni ve daha pek çok yeni token patlaması görülmektedir. Bu para birimleri, blok zinciri alanındaki yenilikler yeni zirvelere ulaştığı için kripto için yepyeni bir kullanım durumudur(coinmarketcap-com).

Taraftarlar tokenları satın alabilir ve diğer kripto para birimleri gibi takas edebilmektedirler. Ticaret yaparken, bir fan tokeninin fiyatı genellikle satıcı tarafından belirlenir. Ayrıca piyasa hareketine ve tokenin o sırada ne kadar popüler olduğuna göre değişebilmektedir. Kullanıcılar belirli bir sayıda taraftar tokenine eriştiklerinde, favori kulüpleriyle ilgili çeşitli konularda oy kullanma hakkı kazanmaktadırlar. Taraftarların oy verebileceği bu konular büyük ölçüde kulübe bağlıdır, ancak şunları içerebilir: Bir kulübün ürün tasarımı, tur otobüsü tasarımları, biletleme önemlidir, maç yerleri, MVP kategorileri. (coinmarketcap-com).Bu avantajlar, taraftarların zaten destekledikleri kulübe daha fazla dahil olmalarını sağlar ve kulüp zamanla büyüdükçe taraftar tokenların değeri artacağından ekstra bir gurur ve prestij düzeyi ekler. Taraftar tokenları, en adanmış hayranlardan oluşan özel bir topluluk oluşturur. Hayranların heyecan verici bir oylama ve ödül sistemine katılmaları için yeni bir yol sunmaktadır. Ne kadar çok taraftar tokenine sahip olursanız, kulüp üzerinde o kadar fazla etkiniz olur ve takımınıza o kadar fazla sadakat gösterirsiniz.

Büyük taraftar kitlelerine sahip olan Avrupa kulüplerinin Fan token kullanımı;

Paris Saint-Germain Taraftar Tokeni (PSG)

\$PSG jetonu, dünyaca ünlü futbol kulübü Paris Saint-Germain'in Socios.com'da piyasaya sürülen bir taraftar jetonudur. Bonus olarak, bu jeton taraftarlara takımın sezon boyu süren hedefleri ve becerileri ile VIP deneyimleri ve resmi ürünler konusunda söz hakkı sağlar.

\$PSG sahipleri ayrıca sınırlı sayıda üretilen FIFA-22 PSG'nin kapak tasarımına ve yeni Parc des Princes stadyum tasarımına oy verebilmektedirler. İlginç bir şekilde, bazı token sahipleri, platform aracılığıyla ilk takım oyuncularından görüntülü aramalar bile aldı. Tıpkı Bitcoin ve diğer kripto varlıkları gibi , PSG fan tokenleri de kripto borsalarında alınıp satılabilir. Ekip, Messi'nin PSG ekibine katılacağına dair söylentilerin çıktığı beş gün içinde bu tokenin işlem hacminin %130'dan fazla arttığını bildirdi. \$PSG tokeni şu anda 7,23 ABD dolarından işlem görüyor ve Haziran 2022 itibarıyla 22,3 milyon ABD doları piyasa değeri var(zipmex-com).

Manchester City Taraftar Tokeni (CITY)

Yine Socios.com'da oluşturulan Manchester City (CITY), Mart 2021'de başlatılan popüler futbol takımı Manchester City'nin bir taraftar simgesidir. Manchester City, son on yılda dört Premier Lig şampiyonluğu

ve ilk 10'da bitirdiği bir dünya yıldızı takımı olarak bilinmektedir. Takım, 2022'de dünyanın en çok kazanan futbol menajeri Pep Guardiola tarafından yönetilmekte. Sonuç olarak, bu taraftar token değeri, hem Manchester City'nin sahadaki başarısına hem de blok zinciri teknolojisinin büyümesine büyük ölçüde bağlıdır.

CITY tokeninin fiyatı, Cristiano Ronaldo'nun takıma katılacağı söylentisi üzerine sıçradı, ancak anlaşma bozulunca düştü. Haziran 2022 itibariyle, Manchester City Taraftar Tokeni (CITY), toplam piyasa değeri 6,8 milyon ABD Doları olan 5,30 ABD Doları'ndan işlem görmektedir(-zipmex-com).

FC Porto Taraftar Tokeni (PORTO)

PORTO tokeni esasen 6 Kasım 2021'de Binance Network'te başlatılan FC Porto hayranlarına adanmıştır. 1983 yılında FC Porto (PORTO), Portekiz Premier Ligi'nde bir futbol kulübü olarak kuruldu. Takım, Portekiz'deki en zengin ikinci futbol takımı olduğu ve güçlü bir hayran kitlesine sahip olduğu biliniyor. Haziran 2022 itibariyle, FC Porto'nun (PORTO) fiyatı 17,4 milyar ABD doları piyasa değeri ile 2,23 ABD dolarıdır(zipmex-com).

FC Barcelona Taraftar Tokeni (BAR)

FC Barcelona (BAR), FC Barcelona ve Chiliz arasındaki işbirliğiyle oluşturulan bir taraftar simgesidir. Chiliz, spor ve eğlence endüstrisi için küresel bir blockchain finansal teknoloji sağlayıcısıdır. Haziran 2020'de piyasaya sürülen BAR belirteci, kulüp oyuncularıyla etkileşimlerini belirterek dünyanın her yerinden kulüp hayranlarını birleştirmeyi amaçlıyor.

BAR belirteci ile taraftarlar, FC Barcelona'nın maç biletleri, sınırlı sayıda üretilen ürünler ve takım toplantısı davetleri gibi benzersiz ödüllere yol açabilecek etkinliklerine ilişkin anketlere katılabilir. BAR tokeni şu anda 2,23 ABD dolarından işlem görüyor ve Haziran 2022 itibariyle piyasa değeri 17,4 milyon ABD doları(zipmex-com).

AC Milan Taraftar Tokeni (ACM)

AC Milan Taraftar Tokeni (ACM), büyük küresel futbol takımlarını temsil eden Socios'taki 40 taraftar tokeninden biridir. Diğer birçok taraftar jetonu gibi, ACM de AC Milan taraftarlarının ödül puanlarını jetonlaştırarak, özel deneyimler kazanarak ve resmi takım ürünleri satın alarak kulübe bağlılıklarını ve desteklerini ifade etmeleri için bir kapı görevi görür. AC Milan'ın fiyatı (ACM), Haziran 2022'de 3,54 ABD Doları ve piyasa değeri 11,1 milyon ABD Doları'dır(zipmex-com).

Taraftar Token'a Sahip Süper Lig Takımları

Günümüzde birçok futbol kulübü token satışları yaparak kulübe gelir sağlama ve taraftara ulaşmayı hedeflemektedir. Süper lig takımları da son

zamanlarda sıkıntılı bir süreçten geçmekte ve ekonomik sıkıntılara çözüm aramaktadır.

Süper lig takımlarının fan token gelirlerini incelediğimizde; Galatasaray Taraftar Tokeni (GAL), Galatasaray spor takımı için bir taraftar jetonudur. Takım 1905 yılında İstanbul'un Beyoğlu semtinde Galatasaray Lisesi öğrencileri tarafından kurulmuştur. Türkiye Süper Ligi'ni 22 kez (en son '18/'19 sezonunda) fethetmenin yanı sıra Galatasaray, 2000 yılında UEFA Kupası ve Süper Kupa'yı kazanan ilk Türk kulübü oldu. Haziran 2022 itibariyle, GAL tokeni şu anda 10.4 milyon ABD Doları piyasa değeri ile 2.97 ABD Doları'ndan işlem görmektedir. (zipmex-com). GAL, ezeli rakibi Fenerbahçe'nin fan token'ı Fenerbahçe Fan Token'ı (FB) da ardında bırakmayı başardı. 15 ve 30'ar TL'lik iki farklı tipte token'la halka arz edilen FB, günümüz verilerine göre 67 TL'den işlem görüyor. Bu da token'ın yaklaşık %430 - %120 oranında değerlendirildiğini gösteriyor. Fakat token'ın piyasa değeri, Galatasaray'ın ardında kalıyor. FB, 145 milyon TL'lik piyasa hacmine sahip.

- GAL dolaşımdaki arz: 3,5 milyon
- FB dolaşımdaki arz: 2,4 milyon

Fenerbahçe'nin fan token'ının günümüzdeki piyasa hacmi 145 milyon TL olsa da Fenerbahçe, bir yanıyla diğer fan token'lardan ayrılıyor. Socios ile anlaşma yapan diğer takımların aksine Fenerbahçe, Paribu'yla anlaşma yapmıştı. Socios ile yapılan anlaşmalar 5 yılı kapsıyorken Paribu ve Fenerbahçe arasındaki anlaşma, 25 yıllık bir zaman dilimini kapsıyor. Ayrıca şu anda kilitli olan FB token'ların açılma tarihleri de büyük önem taşıyor. 15 TL'den satılan kilitli token'ların kilitleri 15 Mayıs 2022'de açılmaya başlayacak ve 15 ay boyunca her ay 1,33 milyon adet token piyasaya girecek. 15 ay sonunda kilidi açılmış token sayısı 20 milyona ulaşacak. Bu da şu anki durumundaki hesaplamayla Fenerbahçe'nin piyasa hacmi açısından dünya sıralamasında ilk sırada yer almasını sağlıyor. Fakat gelecekteki durumu ancak bekleyerek görebileceğiz (www.webtekno.com). Fenerbahçe Taraftar Token fiyatı, 2.180.000 FB jetonluk dolaşım arzına ve toplam 28.630.000 FB arzına sahiptir. (www-fanmarketcap-com).

Trabzonspor Fan Token: 8 TL ile arz edildi, güncel fiyatı 30 TL. Piyasa hacmi 72 milyon TL. Fatih Karagümrük SK: 0,50 TL ile arz edildi, güncel fiyatı 0,49 TL. Piyasa hacmi 19 milyon TL. İstanbul Başakşehir Fan Token: 10 TL'den arz edildi, güncel fiyatı 13 TL. Piyasa hacmi 7 milyon TL (www.webtekno.com). Adana Demirspor Token, 15 Ekim 2021'de, yaratılıştan oluşturulan 500 Milyon DEMİR jetonu ile piyasaya sürüldü. Bitexen'de ön satışta satılan tokenlerin %30'u tükendi. Tokenlerin %50'si her yıl eşit olarak dağıtılmak üzere kilitlendi. Tokenlerin %20'si pazarlama ve geliştirme için kullanılacaktır (golden-com).

Sonuç

Taraftar tokenları taraftarlarla kripto para birimi arasındaki en yeni yatırım aracıdır. Taraftar tokenlar diğer bir adıyla fan token olarak adlandırılan kripto paralar, gelişen ve değişen spor dünyasında önemli bir yer edinmeye başlamıştır. Avrupa futbolunda birçok futbol kulübü token satışlarına başlamıştır. Barcelona, İnter, Porto, Milan, Manchester City gibi büyük kulüpleri buna örnek olarak verelebilir.

Araştırmamızda elde edilen verilere göre, özellikle süper lig takımlarının taraftar tokenlara son yıllarda giderek önem verdiği görülmektedir. Süper lig kulüpleri ayakta kalabilmek ve Avrupa takımlarıyla rekabet edebilmek amacıyla ekonomik gelir elde etmek için fan token satışları yapmakta kulübe ek gelir elde etmektedir. Bu takımlar Galatasaray, Fenerbahçe, Trabzonspor, İstanbul Başakşehir Futbol Kulübü, Karagümrük, Adana Demirspor olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca spor ekonomisi veya spor pazarlaması çerçevesinde kulüpler sporun tüm bileşenlerinden faydalanmaktadır (Horozoğlu ve Yağan,2022). Buradan yol çıkarak Adana Demir spor spor güvenilir bir token satışı yapabilmek adına dünya yıldızı Mario Balotelli ve sanatçı Haluk Levent'i aynı reklamda rol vererek satışlarına devam etmiştir.

Araştırmamızda ulaştığımız rakamsal verilerin analizinde ortaya çıkan bir diğer sonuç ise; Lionel Messi'nin yakın zamanda Paris Saint Germain'e transferi, PSG taraftar token fiyatında %43'lük bir artışa yol açmıştır (Marca, 2021). Çıkan bu sonuç doğrultusunda görülmektedir ki kulüpler hayran token teklifinden gelir elde edebilir ve hayranlarıyla etkileşimler oluşturabilmektedirler. Önemli futbolcu transferleri ve kulübün üst üste gelen başarıları da token satışlarını ve token fiyatlarını artırmaktadır. Kulübe bir sonraki transferlerde maddi kaynak sağlamak aynı zamanda saha tesis ve daha birçok alanda yatırım yapmasına olanak sağlamaktadır.

Süper Lig takımlarının Fan Toke analizleri ve değerleri incelendiğinde ise şu sonuçlara ulaşılmıştır;

Süper lig kulüplerinin fan token gelirlerine baktığımızda Galatasaray fan token piyasa değeri \$7,75 M, işlem hacim (USD) \$4,25 M, Dolaşımdaki Arz 3,51 M GAL olarak görülmektedir.

Fenerbahçe fan token piyasa Değeri (USD) 3,63 milyon dolar, 24 saatteki dolaşım hacmi (USD) \$316.980, dolaşan tedarik 2.18 m FB, maksimum arz 190.7m FB olarak değer görmektedir.

Trabzonspor Fan Token Piyasa değeri (USD) \$3,62 M, 24S işlem hacim (USD) \$1,15 M, Dolaşımdaki Arz 2,36 M TRA olarak değer görmektedir.

Adana Demirspor Piyasa değeri (USD) N/A, 24S işlem hacim (USD) \$16.809, Maksimum Arz 1, M DEMİR olarak görülmektedir.

İstanbul Başakşehir Fan Token Piyasa değeri (USD) \$1,2 M, 24S işlem hacim (USD) \$319.374, Dolaşımdaki Arz 601.261 IBFK, Maksimum Arz N/A olarak görülmektedir.

Sivasspor Token 24S işlem hacim (USD) \$6.370, Maksimum Arz 1, M SIV olarak değer görmektedir.

Antalyaspor Token 24S işlem hacim (USD) \$5.837, Maksimum Arz 1, M AKREP olarak değer görmektedir.

Alanyaspor Fan Token Piyasa değeri (USD) \$329.280, 24S işlem hacim (USD) \$194.595, Dolaşımdaki Arz 310.005 ALA, Maksimum Arz 3, M ALA olarak değer görmektedir(crypto.com).

Araştırmamızda ulaştığımız genel sonuca bakacak olduğumuzda Süper lig takımlarının token gelirlerine ve verilerinin kulüplerde bir gelir kapısı oluşturduğu görülmektedir. Bütün bu rakamların arttırılması ve kulüplere daha fazla gelir sağlanması adına tokenların tanıtımları, taraftarın ilgisini çekmek adına reklamlarının yapılması ve bu konunun akademik alanda nicel veriler ile daha net bir şekilde araştırılması  onerilebilir. Yukarıda belirtilen takımların dışında kalan futbol takımlarının da token piyasasına giriş yapmaları kulübe gelir sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Online Kaynaklar;

<https://crypto.com/price/tr/alanyaspor-fan-token> 06.10.2022

<https://crypto.com/price/tr/sivasspor-token> 06.10.2022

<https://crypto.com/price/tr/adana-demirspor-token> 06.10.2022

<https://crypto.com/price/tr/galatasaray-fan-token> 06.10.2022

<https://golden-com>. 06.10.2022

<https://www.webtekno.com/> 06.10.2022

<https://crypto-com.translate.google.com/price/fenerbahce-token> 06.10.2022

<https://crypto.com/price/tr/istanbul-basaksehir-fan-token> 06.10.2022

<https://zipmex.com/learn/what-are-fan-tokens/>

<https://coinmarketcap-com>. 01.10.2022

AGGARWAL, S., AND KUMAR, N. (2020). Chapter Twelve – Cryptocurrencies, *Advances in Computers*, Volume 121, 2021, Pages 227-266. <https://doi.org/10.1016/bs.adcom.2020.08.012>

AKCORA, C. & GEL, Y. & KANTARCIÖGLÜ, M. (2017). *Blockchain: A Graph Primer*.

Aslan, Ü. (2020). Kripto Varlıkların Muhasebeleştirilmesi. Avrupa Finansal Raporlama Danışma Grubu (EFRAG). <https://docplayer.biz.tr/213027892-Kripto-varliklarinmuhasebelestirilmesi-prof-dr-ummuhan-aslan.html> Erişim Tarihi: 11.02.2022.

Baur, D. (2019). “Cryptographic Assets”, PWC, <https://www.pwc.ch/en/insights/disclose/29/cryptographic-assets.html>, Erişim Tarihi: 07.09.2021.

Branscombe, N. R., & Wann, D. L. (1992). Physiological arousal and reactions to outgroup members that implicate an important social identity. *Aggressive Behavior*, 18, 85-93.

FRIEDHELM, V. & BIANCA, L., (2019). Measuring Ethereum-Based ERC20 Token Networks. 10.1007/978-3-030-32101-7_8.

Giulianotti, R., (2002) Supporters, Followers, Fans, and Flaneurs: A Taxonomy of Spectator Identities in Football, *Journal of Sport and Social Issues*, 26(1), 25-46.

Horozoğlu M.A, Dumangöz P. (2021), Bir Spor Taraftarı Grubuna Üye Olmanın tutumsal ve Davranışsal Boyutlarının İncelenmesi, *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, (Issn:2630-631X) 7(50): 2318-2324

- Horozoğlu M.A..(2021).Finansal Fair Play erevesinde Türk Futbol Takımlarının Değerlendirilmesi.*Social Mentality And Researcher Thinkers Journal (Smart Journal)*, 7(51): 2611-2616
- Horozoğlu M.A, Yağan K. (2022), Spor Pazarlamasında Sosyal Medyanın Rolü, International Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences (JOSHAS JOURNAL) Vol: 8 Issue: 56 Pp: 1225-1235.
- Johnston, D. (2004). Consumer Loyalty Amongst Sport Fans: AGF Case Study. Thesis (Master Programme). ASB, Institut for Marketing og Statistik, Aarhus University, Aarhus, Denmark
- Jordan, J. T., (2019). Currencies, money and digital tokens 30th anniversary of the WWZ and VB, University of Basel, Chairman of the Governing Board Swiss National Bank Basel, 5 September 2019  Swiss National Bank, Zurich, 2019 (speech given in German)
- Leal, P. D. C. & Moutinho, L. (2008). Fandom Affiliation and Tribal Behaviour: A Sport Marketing Application. Quantitative Market Research. 11(1), 17-39.
- Mahony, D. F.; Madrigal, R. & Howard, D. (2000). Using the Psychological Commitment to Team (PCT) Scale to Segment Sport Consumers Based on Loyalty, 9(1), 15-25.
- Marca, 2021. "Messi increases the value of PSG's fan token by 43 percent" https://www.marca.com/en/football/ligue_1/2021/08/07/610e84d022601d4a2b-8b465c.html retrieved on 18/11/2021
- Nathanson, D. L. (1992). Shame and pride. New York: Norton. Neal, D. J., & Fromme, K. (2007). Hook 'em horns and heavy drinking: Alcohol use and collegiate sports. Addictive Behaviors, 32, 2681-2693.
- Norris, J. I.; Wann, D. L. & Zapalac, R. K. (2014). Sport Fan Maximizing: Following the Best Team or Being the Best Fan? Journal of Consumer Marketing, 32(3), 157-166.
- Piipponen, H. (2011). Enhancing Customer Relations in Team Sport Business. Thesis (Master in Marketing). Department of Marketing and Management – School of Economics, Aalto University, Helsinki, Finland
- Shirole M., Darisi M., Bhirud S. (2020). Cryptocurrency Token: An Overview. In: Patel D. et al. (eds) IC-BCT 2019. Blockchain Technologies. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-4542-9_12.
- Sisson A, Lemon R. Addiction and devotion in early modern England. J Brit Stud 2019; 58(4): 824-826.
- Stewart, B.; Smith, A. C. T. & Nicholson, M. (2003). Sport Consumer Typologies: A Critical Review. Sport Marketing Quarterly, 12(4), 206-216.
- Taşdemir, İ. (2021). "İşte En Büyük 5 NFT Platformu", <https://koinbulteni.com/iste-en-buyuk-5-nft-platformu-95435.html>, Erişim Tarihi: 04.10.2021.

<https://medium.com/retok-tr/menkul-k%C4%B1ymet-token-arz%C4%B1-sto-nesunuyor-764516abe817> Erişim Tarihi:11.02.2022.

Wann DL, Melnick MJ, Russell GW, Pease DG (2001) Sport fans: The psychology and social impact of spectators. New York: Routledge.

Yoshida, M. & James, J. D. (2010). Customer Satisfaction with Game and Service Experiences: Antecedents and Consequences. *Journal of Sport Management*, 24, 338- 361



BÖLÜM 18

SÜRAT ANTRENMANLARINA FİZYOLOJİK UYUMLAR

Alirıza Han CİVAN¹

1 Arş. Gör., Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Beden Eğitimi ve Spor
Yüksekokulu alirizahancivan@karabuk.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-0634-3392

1.GİRİŞ

Motorik parametrelerin önemli bir parçası olan sürat, sporcuların performansını etkileyen önemli özelliklerden biridir. Sporcuların süratin gelişimini arttırmak için planlı ve programlı antrenmanlar yapılması gerekmektedir. Sürat; oyunda, sporda, antrenmanda verimi belirleyen temel motor niteliklerdendir. Kirejci (1984)' e göre sürat; kısa bir mesafeyi mümkün olduğunca en kısa sürede tamamlayabilme veya bir hareketi hızlı bir şekilde yapabilme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Kurt 2011). Başka bir tanımda ise sürat, bireyin yaptığı hareket hızındaki değişim oranı olarak belirtilmektedir (Petrakos vd., 2016). Sürat bir uyarana karşı cevap olarak gerçekleştirilen hareketi en kısa süre içerisinde yapabilme yeteneğidir. Sürat müsabaka esnasında aynı doğrultuda veya yön değiştirerek gerçekleştirilmektedir (Aksoy, 2012).

Spor literatüründe sürat; çeviklik ve çabukluk gibi parametrelerle karıştırılmaktadır. Moreno çabukluğun tanımını patlayıcılık, ivmelenme ve reaksiyon gerektiren çok yönlü bir hareketi yapabilme yeteneği olarak belirtmektedir (Moreno, 1995). Sürat ve çabukluk arasındaki temel farkın ise hareket frekansıdır. Travis, çevikliği yön değiştirme hızı sürati ise adım uzunluğu ile adım frekansının çarpımı ile açıklamaktadır (Brown, 2009; Sever ve Arslanoğlu, 2016).

1.1. Sürat Türleri

1.1.1 Genel Sürat

Genel sürat, herhangi bir hareketin hızlı bir şekilde yapılabilme kapasitesidir (Bompa ve Haff, 2015). Genel sürat genetik olarak sporcunun yetenek düzeyi olup sporcunun ileriki yaşantısındaki spor performansını belirlemektedir (Bompa, 1998). Eğer genel ya da özel herhangi bir fiziksel çalışma yapılmadıysa, bu sürati, başlıca olarak; sinirsel güçlülük, kasların fibril kompozisyonu, nöromuscular ve koordinasyon gibi genelde kalıtımla ilgili olan erkenler belirler (Çilingir, 2010). Florescu ve ark. belirttiği üzere, bir sporcuda ancak çok özel sürat antrenmanlar yapılarak performansında 1–1,5 saniyelik artış oluşturulabileceğini bildirmişlerdir (Çakıroğlu, 1997).

1.1.2. Özel Sürat

Spor branşına özgü gerekli olan özel beceriyi yüksek bir hızda yapabilme kapasitesidir. Yani branşa özgü performans karakterinin gerektirdiği sürat özelliklerinin yeterli şekilde gerçekleştirilmesidir (Bompa ve Haff, 2015). Örneğin; futbolda dripling sürati veya boksta direk yumruğun hızı gibi spora özgü gerekli süratin yapılabilmesidir. Özel sürat başka spor branşlarına aktarılamayıp spora özgü bir durumdur (Çilingir, 2010).

1.1.3. Maksimal Sürat

Maksimal sürat, sporcunun sürat performansında maksimum hız seviyesine ulaşabilmesidir. Maksimal süratin sürat eylemini içeren neredeyse tüm branşlarda önemli bir performans ögesi olduğu bilinmektedir. Sporcunun antrenman seviyesi ve genetik yatkınlığa bağlı olarak çoğu sporcu maksimal sürate 40-50 metreye kadar ulaşamazlar. Genetik yatkınlığın yanı sıra güç, koordinasyon, adım uzunluğu, adım frekansı, kuvvet ve doğru teknik uygulaması gibi faktörler de sürat gelişimini önemli ölçüde etkilemektedir. Sporcular doğru antrenman yaklaşımları ve teknikleri ile daha süratli hale gelebilmektedir (Brown vd., 2014; Rengül, 2022).

1.1.4. İvmelenme Sürati

İvmelenme süratine baktığımızda sporcunun maksimal sürate ulaşmaya kadar o süratteki artışını göstermektedir. Rizdorf (2008)' e göre; ivmelenme sporcunun belirli bir süre içerisindeki koşu hızındaki değişim olarak tanımlamıştır (Seyrek, 2018). Maksimum sürate ulaşılmadan önce elit sprinterler 6-8 saniye kadar hızlanmalarını sürdürebilmektedir. Sporcuların iyi bir performans elde etmesini sağlayan ivmelenme birçok sportif branşın büyük bileşenleri arasında olduğundan dolayı geliştirilmesi gereken önemli bir sürat türüdür (Cissik ve Barnes, 2004). İvmelenme sırasında sporcunun adım frekansında ve adımların uzunluğunda bir artış görülmektedir (Kale vd., 2008). Sürat ivmelenmesi esnasında sporcu adım uzunluğu arttırmalıdır. Adım uzunluğu ve adım frekansı kademeli bir şekilde arttığı için, temas süresi boyunca yüksek kuvvet üretim becerisi ile etkili bir hızlanma mümkün olacaktır (Kale ve Açıkada, 2016).

1.1.5. Reaksiyon Sürati

Reaksiyon sürati bir hareketin gerçekleşmesi için sporcunun algılama ve tepki gösterme hızı olarak ele alınabilir. Bir uyarıdan sonra hareketin başlama belirtisinden kas kasılmasına kadar olan zamandan ibaret olup, hareketin yapılabilmesi için algılayıp tepki gösterme yeteneğidir (Baache, 1997). Tepki süresi bireyin herhangi bir duyu organının uyarılması ile motorik tepkinin verilmesi arasında geçen zaman dilimidir. Uyarı türüne göre reaksiyon sürati süreleri değişir. Sevim (2002)'e göre görsel uyarana göre verilen tepki süresi 0,15 ile 0,20 saniye, işitsel uyarana verilen tepki süresi 0,12 ile 0,27 saniye, dokunma duyusuna verilen tepki süresi 0,09 ile 0,18 saniye arasındadır (Şentürk, 2016).

1.1.6. Süratte Devamlılık

Süratte devamlılığın tanımına baktığımızda, sporcunun ulaştığı sürati istenilen süre içinde ve spor branşına özgü olarak devam ettirebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Wilsloff, 1998). Çakıroğlu (1997)'nin belirttiği benzer bir tanımda ise, sporcunun süratini sürdürülebilme yetisi

olarak aktarılmaktadır. Yani süratte devamlılık, en üst seviyedeki yapılan koşu hızını uzun bir süre koruyabilme çabasıdır (Tilki, 2018). Sporcunun yapmış olduğu koşu sırasında ulaşmış olduğu hızın mümkün olduğunca kadar uzun bir süre korunması gerekmektedir (Yüksel, 2002).

1.2. Sürat Antrenman Yöntemleri

Sürat, sporda verim düzeyine etkide bulunan önemli yetenekler arasındadır. Spora özgü gerçekleştirilecek olan sürat antrenman yöntemlerinin müsabaka performansına katkıda bulunacağı bilinmektedir.

1.2.1. Genel Sürat Çalışması

Genel sürat antrenmanları 30 metre, 50 metre, 60 metre ve 100 metre aralıklarında yapılan tekrara dayalı yüksek seviyedeki alıştırmalar oluşturmaktadır. Bu çalışmanın temel hedefi vücutta laktik asit birikmeden yapılmasıdır. Tekrarlar arasında dinlenme süresine dikkat edilmelidir (Dündar, 2015).

1.2.2. Tekrar Yöntemi

Tekrar yöntemi, sürat çalışmalarında yapılan en temel yöntemlerden biridir. Bu antrenman ile sürati geliştirmek amaçlansa da bu yöntemle beraber teknik veya becerinin kazandırılması da sağlanmaktadır. Sporcuların belirli bir mesafede sürat ve süratte devamlılığını geliştirmek ve maksimum bir verim elde etmek için çok sayıda tekrar yapması zorunludur. Bu antrenman yönteminde dikkat edilmesi gereken hususların başında sporcunun içyapısı, iradesi, motivasyonu ve istem gücü son derece önemlidir (Bompa, 1998).

1.2.3. Sprint Çalışmaları

Sprint çalışmaları ile sürat daha iyi şekilde iyileştirilmektedir. Bu sürat çalışmalarında sporcunun altı saniye maksimum hızla ve 40-60 metre mesafeyi koşacak şekilde uygulanmalıdır.

- **İnterval Sprint:** Sporcular için 40-50 metre mesafede olacak şekilde uygulanmalıdır. Örnek olarak , 50 metre sprint ve daha sonra 50 metre jog ,12 tekrarla yapılabilir.
- **İvmelenen Sprint:** Genelde sprint hızına jog ve normal tempolu koşudan geçilir.
- **Negatif İvmeli Sprint:** Sporcunun genellikle sprint hızıyla başlayıp, tempo yavaş yavaş düşürülerek jog şeklinde bitirmesi istenir (Günay ve Yüce, 1996).

1.2.4. Tempo Koşuları Yöntemi

İşler 1997'nin belirttiği üzere genellikle 100 metre ve 1000 metre me-

safeler arasında sporcunun süratte devamlılık özelliğini geliştirmek için uygulanan antrenman yöntemidir. Koşuların hızı maksimalin %75-100 kuvvette olmalıdır. Tempo koşuları, özel dayanıklılığın artırılmasında önemli bir rol oynar. Uzun süreyi ve yoğun tecrübeyi gerektirdiği için, kadınlarda 16 ve erkeklerde 18 yaş devresinden sonra uygulanmaya başlanmalıdır (Hekim, 2012).

1.2.5. Sıçrama Çalışmaları Plimetrik Çalışmalar

Sıçrama antrenmanlarının sürat antrenman metotları içindeki yeri oldukça önemlidir. Henüz en az ne kadar sıklık ve yoğunlukta yapılması gerektiği hakkında tam bir fikir birliği olmasa, sıçrama antrenmanlarının genel olarak çok yapılması gerektiği konusunda spor bilimciler bu konuda birleşmektedir. Spor bilimciler, sıçrama antrenmanlarına temel antrenman dönemlerinin 2. dönemlerinden itibaren uygun aralıkta yer verilmesi gerektiğini belirtmektedir (Özkaptan, 2006).

1.2.6. İnterval Yöntem

İnterval antrenman yönteminde temel prensip, yüklenme ve tekrar boyutunun antrenör tarafından iyi belirlenmesidir. Sporculara tekrar sayısı az ancak yoğunluğu yüksek yoğun interval metodu (intensive metot) ve yoğunluğu normal tekrar sayısı çok olan yaygın interval metodu (extensive metot) yapılabilir. Her iki interval metodunda sporcunun dinlenme nabızı göre antrenmanı ayarlamak gerekmektedir. Sporcunun nabızı 120'ye düşmeden tekrar antrenmana devam edilmemesine dikkat edilmelidir (Günay ve Yüce, 1996).

1.2.7. Maksimal Sürat Antrenmanı

Bu antrenman metodunda dikkat edilmesi gereken temel öncelik kondisyon antrenmanıdır. Bu dönemde sporcunun sinir-kas sistemi çok iyi bir şekilde antrene edilebilmektedir. Hareket süratinin arttırılmasında tek düze ve tek yönlü antrenman içeriklerinden kaçınmak gerekmektedir. Bunun nedeni ise tek düze antrenmanlar sonucunda sporcular “sürat engeli” tehlikesi ile karşılaşmaktadır Sporcuların temel hareket programı çok tekrarlarla pekiştirilmelidir. Bu pekiştirme zamanında yapılmaz ve yeterli seviyeye ulaşamaz ise sporcunun hareket sürati ileriki spor yaşamında hiçbir zaman gereken seviyeye ulaşamayacağı belirtilmektedir (Muralı vd., 2007; Hekim, 2012).

1.3. Sürat Antrenmanlarına Fizyolojik Uyumlar

1.3.1. Sürat ve Enerji Sistemi

Sporcunun sprint süresince baskın olarak kullandığı ATP sistemi fosfojen (ATP-PC) ve glikolitik sistemdir. Parra ve ark. (2000)' e göre; oksidatif sistemin katkısı, tekrarlar arasındaki dinlenme süresine ve sprint

süresinin uzunluğuna bağlıdır (Parra vd., 2000). Oksidatif sistemin katkısı 10 sn'lik sprint performansında yaklaşık %13 oranında olurken, sprint süresi 30 saniye ve üzerine çıktığında oksidatif sistemin katkısı giderek artmaktadır. Antrenmanlı sprinter sporcularında fosfokreatin kullanımı antrenmansız bireylere göre daha fazladır. Bu durum, antrenmanlı sprinterlerin kreatin fosfokinaz enzim düzeylerinin daha yüksek olmasından dolayı olduğu açıklanmaktadır (Eser, 2019).

1.3.2. Egzersiz ve Kalp Kan Dolaşımı

Egzersizde vücudun oksijen ihtiyaçlarını karşılamak kanın görevleri arasındadır. Egzersizle beraber dokulara daha fazla kan iletilir ve kalp debisi, hacmi ve kalp atım hızında artış meydana gelmektedir. Luttanen (1994)' belirttiği üzere; kasların kan akımı lokal ihtiyaca göre büyük bir değişiklik gösterir ve egzersizde kalp debisinin ihtiyacı ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Kişinin dinlenme halinde iken iskelet kaslarına giden kan miktarı, kalp debisinin %15-20'sini oluştururken, egzersizde bu oran %85-88'e kadar yükselmektedir (Luhtanen, 1994).

Egzersizde $A-VO_2$ farkındaki artış venöz oksijen içeriğinin azalmasına ve kasa kandan daha çok oksijen bırakılmasına neden olur. Egzersizle beraber plazma hacmi azalır. Kan basınçları ve hidrostatik basınç artar. Plazma hacminin azalmasından dolayı osmotik basınç artarak hücrede ki atık maddelerin birikmesine sebep olur. Gerçekte hemoglobin miktarında bir artış olmamasına rağmen, sıvı hacim oranında azalma olduğundan dolayı kanın belli bir miktarına düşen hemoglobin oranında artış meydana gelir ve O_2 taşıma kapasitesinde artış görülür (Taş, 2006).

1.3.3. Sürat ve Kas Uyarılması

Şiddeti yüksek kasılmalarla birlikte iskelet kasında Potasyum, Sodyum ve adenosintrifosfat (ATPaz) seviyelerinde azalma görülür. Sodyum ve potasyum emilimi çabuk bir şekilde gerçekleştemediğinden dolayı kas hücrelerinin potasyum taşınmasında problem meydana gelir. Bu duruma karşın kas hücreleri arasındaki potasyum konsantrasyon seviyesi iki katına çıkar. Bu değişiklikler güç artışında ve hücre membran uyarılmasında azalmalara sebep olur (Girard vd., 2011).

1.3.4. Sürat ve Sinir sistemi

Kasların yapısal özelliklerinin önemli bir işlevi, hızı yüksek olan hareketlerde sinirsel etkinliklere uyum sağlamaktır. Yapılan çalışmalarda sprint olaylarındaki verim düzeyinin genetik etkenlere bağlı olduğu ancak, çeşitli antrenman uyarılarıyla birlikte sinirsel etkinliklerdeki kas fibril özelliklerinin değiştirilebileceği belirtilmektedir (Trappe vd., 2001).

Maksimal sprintte yapılan performans, yüksek düzeyde sinirsel et-

kinlik gerektirmektedir. Kas etkinliğinin sıralanması, sinirsel yorgunluk, gerilme refleksi, gibi pek çok önemli etken sprint veriminden dolayı etkilanmaktadır (Ross vd., 2001).

1.3.5. Sürat ve PH (Asidoz)

Sürat çalışmaları esnasında kanda ve kasta H^+ iyonlarının birikmesi, sprint performansında kasılan mekanizmaları olumsuz yönde etkileyebilir. Glikojen fosforilaz ve fosfofruktokinaz yolları kötü bir şekilde etkilenerek ATP üretimini de engellemektedir (Girard vd., 2011). Bu durum kişilerin sprintlerinde düşüşe, kas tampon kapasitesinde ve kanın Ph'ında değişiklere sebep olmaktadır (Bishop vd., 2004).

1.3.6. Sürat ve Anaerobik Kapasite

Maksimal ve supramaksimal antrenman esnasında anaerobik enerji sistemleri kullanılarak iskelet kaslarının ortaya çıkardığı iş kapasitesi olarak tarif edilirken, ortaya çıkan iş kapasitesinin birim zaman değerine “anaerobik güç” denilir (Yıldız, 2012). Anaerobik güç, bazı spor branşlarında sporcunun sportif performansının temel belirleyici ögesi olmaktadır. Aerobik performansın bir diğer bileşeni ise anaerobik kapasitedir (Erkılıç, 2015). Weineck (2011)’ belirttiği üzere anaerobik kapasite ile ilgili hareketlerin çoğunlukla yön değiştirmeler, ani hızlanmalar, sıçrama, şut, değişik mesafelerdeki sprintler, zaman, mesafe arasındaki orantı gibi öğelerden meydana geldiği tanımlanmaktadır. Anaerobik dayanıklılığın kesin olarak değerlendirilebilmesi laboratuvar testlerinin dışında yapılamamaktadır. Ancak bir dakika içindeki solunum sayısı deneysel açıdan destek sağlamaktadır (Yazar, 2019).

1.4. Sürati Etkileyen Faktörler

Sürati etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır Bunlar; cinsiyet koordinasyon, kaslar arası ve kas içi koordinasyon, yorgunluk, kas esnekliği, ısınma düzeyi, kas fibril tipi kalıtımdı (Bompa, 2003)

1.5. Sürat Antrenmanları ile İlgili Yapılan Bilimsel Çalışmalar

Lundstrom ve ark. (2017)’nın yapmış oldukları bir araştırmada, plyometrik ve patlayıcı sürat eğitiminin (PLYO) rekreasyonel maratoncular üzerindeki etkilerini incelenmiştir. Yapılan 12 haftalık çalışma sonucunda PLYO eğitimi, sprint hızını artırır ve rekreasyonel maratoncularda zıplama yeteneğini korur, ancak mesafeli koşu performansındaki gelişmeleri artırmadığı görülmüştür (Lundstrom vd., 2017).

Tonessen ve ark. (2011)’nın yapmış oldukları bir çalışmada; genç elit erkek futbolcularda 40 metre tekrarlı sprint antrenmanlarının maksimum sprint hızı, tekrarlı sprint hızı dayanıklılığı, dikey sıçrama ve aerobik kapasite üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır. Yapılan değerlendirmeler

sonucunda tekrarlanan sprint programının test edilen bir çok parametre üzerinde olumlu yönde bir etkisi olduğu tespit edilmiştir (Tonessen vd., 2011).

Özdemir ve Civan (2018)'nin yaptıkları bir araştırmada; alt ekstremitte kuvvet antrenmanlarının futbolcularda bazı fiziksel parametrelere etkisini incelemek amaçlanmıştır .8 haftalık hazırlık döneminde yapılan alt ekstremitte antrenmanları sonucunda sporcuların gruplar arası karşılaştırmalarında sürat, esneklik, MakVO₂, pas ve şut parametrelerinde değerlerinde olumlu yönde bir artış olduğu belirtilmiştir (Özdemir ve Civan 2018).

Beato ve ark. (2018)'in yaptıkları çalışmada, elit genç futbolcularda pliometrik ve yönlü antrenmanların sürat ve sıçrama performansına etkileri incelenmiştir. Altı haftadan fazla haftada 2 kez antrenman sıklığı uygulanan antrenman programı sonucunda, sporcuların güç ve hız parametrelerinde iyileşmeler olduğu belirtilmektedir (Beato vd., 2018)

Yarayan ve Müniroğlu (2020)'nin yaptıkları benzer bir araştırmada;13-14 yaş futbolcularda uygulanan pliometrik antrenmanların dikey sıçrama, kuvvet, sürat ve çeviklik performanslarına etkisini incelemek amaçlanmıştır. Anaerobik dayanıklılık, sürat ve sırt kuvveti parametrelerinde gruplar karşılaştırılmasında anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0,05$), dikey sıçrama, çeviklik ve bacak kuvveti parametrelerinde anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).. Ayrıca deney grubuna Sekiz haftalık uygulanan pliometrik antrenmanlar neticesinde, bütün parametrelerde olumlu yönde bir artış olduğu söylenmektedir (Yarayan ve Müniroğlu, 2020).

Gil ve ark. (2018) yapmış oldukları çalışmada, dirençli sprint antrenmanının profesyonel futbolcularda sprint yeteneği ve yön değiştirme hızı üzerindeki etkileri incelenmiş. 6 haftalık bir eğitim döneminden önce ve sonra, farklı yüklerde koşma yeteneği, yön değiştirme hızı (COD), dikey sıçramalar (SJ ve CMJ), ortalama güç (MP) ve ortalama itme gücü (MPP) ölçümleri alınmış. Yapılan 6 haftalık dirençli sprint antrenmanı sonucunda sporcuların ortalama güç ve ortalama itme gücünde anlamlı derecede bir gelişme olduğu tespit edilmiştir (Gil vd., 2018)

Bachero-Mena ve ark. (2019) yapmış oldukları çalışmada, direnç antrenmanının yüksek seviye 800 metre sporcularda fiziksel performans üzerindeki etkileri: yüksek hızlı direnç antrenmanı ile pist antrenmanı arasında bir karşılaştırması yapılmış. Çalışma, 25 hafta boyunca 2 direnç antrenmanı programının yüksek seviyeli 800 metrelik sporcularda fiziksel performans ve hormonal yanıt üzerindeki etkilerini incelemişler. Yapılan çalışma sonucunda, yüksek hızlı ve düşük hacimli bir direnç eğitiminin, hormonal tepkide küçük değişikliklerin eşlik ettiği hem güçte

hem de koşma performansında daha iyi gelişmeler ürettiğini görölmüştür (Bachero-Mena vd., 2019).

Temoçin ve Tekin. (2004)'in yaptıkları bir çalışmada; sürat ve dayanıklılığın solunumsal kapasite üzerine etkisi incelemek amaçlanmıştır. Düzenli antrenman yapan futbolcuların Cooper dayanıklılık testi, 30 metre sürat testi ve vital kapasite değerleri incelenip karşılaştırılmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda sporcuların aerobik ve anerobik güç parametreleri ile ventilasyon kapasiteleri arasında herhangi bir bağlantı görölmediği bildirilmiştir (Temoçin ve Tekin, 2004).

Jovanvic v ark. (2011)'nın yaptıkları çalışmada; futbolcularda çeviklik, çabukluk,hız antrenman yönteminin sporcuların güç performansına etkilerini incelemek amaçlanmıştır.100 futbolcunun katıldığı bu çalışmada 8 haftalık hız çeviklik,çabukluk antrenman sonucunda sporcuların patlayıcı ve elastik sıçrama gücü ile birlikte sporcuların çabukluğu ve ivmelenme hızını geliştirmede etkili bir yöntem olduğu ve sporcuların performanslarında anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir (Jovanvic vd., 2011).

Özgür ve ark. (2016)'nın yaptıkları benzer bir çalışmada; sporcularda uygulanan sürat antrenmanlarının sürat ve çeviklik performansları üzerine etkisi incelenmiştir. Futbolculara yapılan 6 haftalık sürat antrenmanları sonucunda, sporcuların sürat ve çeviklik performanslarında olumlu yönde bir artış olduğu ve grup içi ve gruplar arasında performans parametreleri arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Özgür vd., 2016).

Mathisen ve Pettersen (2015)'in yaptıkları araştırmada; genç bayan futbolcularda sprint ve çeviklik üzerine ani hız ve yönde değiştirme egzersizlerinin sporcuların performanslarına etkisi incelemek amaçlanmıştır. İki normal futbol antrenmanına ek olarak sekiz haftalık yüksek hızlı egzersizlerde oluşan bir antrenman programının, genç kadın futbolcularda küçük kenarlı oyunlardan oluşan geleneksel futbol antrenmanının kazanımının ötesinde , lineer sprint ve çeviklik performansını olumlu yönde arttırdığı tespit edilmiştir (Mathisen ve Pettersen, 2015).

Lockie, ve ark. (2012)'nin yaptıkları çalışmada; sporcularında farklı hız antrenman protokollerinin sprint ivme kinematiği ile kas kuvveti ve gücü üzerine etkilerini incelemek amaçlanmış olup, 6 haftalık haftada 2 gün uygulanan antrenman protokolleri sonucunda sporcuların 0-5 m ve 0-10 m hızlarda yaklaşık %9-10 artış ve adım uzunluğunda artışla meydana geldiği söylenmektedir (Lockie vd., 2012).

Fischetti ve ark. (2018)'nin yaptıkları bir araştırmada, genç sporcularda plyometrik antrenman programının alt ekstremite hızı ve patlayıcı gücü üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, 8 haftalık plyometrik antrenmanların genç sporcularda alt ekstremite hızını ve patlayıcı-

cı gücü arttırma olasılığının olduğu belirtilmektedir (Fischetti vd., 2018).

Hunter ve ark. (2011)'nın tekrarlı sprint antrenman müdahalesinin Avustralya Futbolu için tasarlanmış aralıklı bir tepe koşu hızı (IPRS) testi üzerindeki etkisini karşılaştırdıkları çalışmada, sporculara 4 hafta boyunca tekrarlı sprint çalışmaları yapılmıştır. Aralıklı zirve koşu hızı, 300 m mekik performansı ve maksimum koşu hızı 4 haftalık eğitimden sonra iyileştiği bildirilmiştir (Hunter vd., 2011).

KAYNAKLAR

- Aksoy F, 2012. *Kuvvet Sürat Dayanıklılık Koordinasyon Driileri II*. Has Matbaacılık: Ankara; s:13.
- Baache H, 1997. *Voleybol antrenmanı*. Üst düzey koç ve takımlar için el kitabı-1. Çağrı baskı.
- Bachero-Mena B, Pareja-Blanco F, González-Badillo J.J, 2019. Effects of Resistance Training on Physical Performance in High-Level 800-Meter Athletes: A Comparison Between High-Speed Resistance Training and Circuit Training. *Journal of Strength and Conditioning Research*.
- Beato M, Bianchi M, Coratella G, Merlini M, Drust B. 2018. Effects of plyometric and directional training on speed and jump performance in elite youth soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(2), 289-296.
- Bishop D, Edge J, Goodman C, 2004. Muscle Buffer Capacity And Aerobic Fitness Are Associated With Repeated-Sprint Ability In Women. *European Journal of Applied Physiology*, 92: 540-547.
- Bompa T.O, 1998. *Antrenman kuramı ve yöntemi*. 1. Baskı, Ankara, Bağırğan yayınevi, s 431-443
- Bompa T.O, 2003. *Antrenman Kuramı ve Yöntemi*. Bağırğan Yayınevi, Ankara.
- Bompa T.O, Haff G.G, 2015. *Dönemleme Antrenman kuramı ve yöntemi*.1.Baskı, Ankara, Spor Yayınevi.
- Brown L, Ferrigno V. 2014. Training for speed, agility, and quickness, 3E: *Human Kinetics*.
- Brown T, 2009. Speed and Agility: What Defines Them and How to Train for Both. *NSCA's Performance Training Journal*, 8(4), 12.
- Cissik M.J, Barnes M. 2004. "Sport Speed and Agility Training" Coaches Choice. *USA* : ss. 34.
- Çakıroğlu İ. 1997. *Antrenman Bilgisi*. İstanbul: Şeker Matbaacılık.
- Çilingir A, 2010. Postaktivasyon sonrası potansiyelinin dikey sıçrama ve sürat performansına akut etkisi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
- Dündar U, 2015. *Antrenman Teorisi*. 9. Basım Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, s 13.
- Erkılıç O.A, 2015. Beden eğitimi ve spor Yüksekokulu'nda eğitim gören genç erkek sporcularda morfolojik değişkenler ile üst ekstremiteden elde edilen anaerobik değerler arasındaki ilişkinin incelenmesi. Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.

- Eser M.C, 2019. Yön değıştirme hızı ile kuvvet, denge ve sürat arasındaki ilişkinin cinsiyete göre incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Fischetti F, Vilardi A, Cataldi S, Greco G, 2018. Effects of plyometric training program on speed and explosive strength of lower limbs in young athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(4), 2476-2482.
- Gil S, Barroso R, Crivoi do Carmo E, Loturco I, Kobal R, Tricoli V, Roschel H, 2018. Effects of resisted sprint training on sprinting ability and change of direction speed in professional soccer players. *Journal of sports sciences*, 36(17), 1923-1929.
- Girard O, Mendez-Villanueva A, Bishop D, 2011. Repeated Sprint Ability-Part I. *Sport Medicine*, 41(8): 673-694.
- Günay M, Yüce A.İ, 1996. *Futbol antrenmanlarının bilimsel temelleri*. Seren Matbacılık, Ankara.
- Hekim M, 2012. Atletizim ve basketbol sporuna katılan 10-13 yaş grubu kız çocukların kuvvet ve anaerobik güç değerlerinin sürat performansı ve kan laktat seviyesine etkisi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
- Hunter J.R, O'Brien B.J, Mooney M.G, Berry J, Young W.B, Down N. 2011. Repeated sprint training improves intermittent peak running speed in team-sport athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(5), 1318-1325.
- Jovanovic M, Sporis G, Omrcen D, Fiorentini F. 2011. Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(5), 1285-1292.
- Kale M, Açıkada C, 2016. Effects of stride length and frequency training on acceleration kinematic and jumping performances. *Sport Sci Rev*. ss; 3(4):243- 260.
- Kale M, Bayrak C, Açıkada C, 2008. Müsabaka Antrenmanlarının Sprinterlerde İvmelenme Kinematığı ve Fizyolojik Değişkenlere Etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*. Ss: 19(1):36-37.
- Kurt İ, 2011. Futbolcularda sekiz haftalık pliometrik antrenmanın Anaerobik güç, sürat ve top hızına etkisi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Samsun.
- Lockie R.G, Murphy A.J, Schultz A.B, Knight T.J, De Jonge X.A.J. 2012. The effects of different speed training protocols on sprint acceleration kinematics and muscle strength and power in field sport athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(6), 1539-1550.
- Luhtanen P, 1994. *Biomechanical Aspects*. Handbook Sport Medicine and Science Football. Oxford-England, 63.68.69.71.72

- Lundstrom C.J, Betker M.R, Ingraham S.J, 2017. Effects of plyometric and explosive speed training on recreational marathoners. *J Sports Sci*, 5, 1-13.
- Mathisen G.E, Pettersen S.A. 2015. The effect of speed training on sprint and agility performance in 15-year-old female soccer players. *LASE J Sport Sci*, 6, 63-72.
- Moreno E. (1995). High School Corner: Developing Quickness, Part Ii. *Strength & Conditioning Journal*, 17(1), 38-39.
- Özdemir İ, Civan A. 2018. Effect of lower extremity strength training done in young male soccer players on some physiological, motoric and technical parameters during preparation period. *Journal of Human Sciences*, 15(2), 1193-1205.
- Özgür B, Demirci D, Özgür T, Yazıcı G. 2016. Futbolcularda 6 haftalık sürat antrenmanının sürat ve çeviklik üzerine etkisi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(4), 11-16.
- Özkaptan M.B, 2006. Çocuklarda farklı ısınma germe protokollerinin sürat performansına etkisi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
- Parra J, Cadefau J, Rodas G, Amigo N, Cusso R 2000. The distribution of rest periods affects performance and adaptations of energy metabolism induced by highintensity training in human muscle. *Acta Physiologica Scandinavica*, 169(2):157-65.
- Petrakos G, Morin J.B, Egan B, 2016. Resisted sled sprint training to improve sprint performance: A systematic review. *Sports Med*. 46: 381-400.
- Rengül B.f. 2022. Puberte öncesi futbolculara uygulanan sürat, çeviklik ve çabukluk antrenmanlarının etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Rizdorf M, 2008. *IAAF Atletizm Öğretimi Kuramsal Bilgiler Kitabı Antrenörlük Kuramı* I-I Çev: Tanju Bağırhan Duman Ofset, Ankara.
- Ross A, Leveritt M, Riek S, 2001. Sprint koşusu üzerindeki sinirsel etkiler. *Spor tıbbı* , 31 (6), 409-425.
- Sever O, Arslanoğlu E, 2016. Futbolcularda yaşa bağlı çeviklik, ivmelenme, sürat ve maksimum sürat ilişkisi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5660-5667.
- Sevim Y, 2002. *Antrenman Bilgisi*. 1.Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Sti.,
- Seyrek E, 2018. Sürat koşularında oluşan yatay-dikey kuvvet ve sıçrama parametrelerinin adım uzunluğu ile ilişkisinin incelenmesi. Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilim Uzmanlığı Tezi, Kocaeli.
- Şentürk İ, 2016. Elit hentbolcularda sürat, çeviklik ve kuvve parametrelerinin pozisyonlara göre incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Taş M, 2006. Futbolcularda sürat egzersizlerinin serum süperoksid Dismutaz, katalaz ve malondialdehit düzeylerine etkisi. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Temoçin S, Tekin T.A. 2004. Futbolcularda sürat ve dayanıklılığın solunumsal kapasite üzerine etkisi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 31-35.
- Tonnessen E, Shalfawi S.A, Haugen T, Enoksen E. 2011. The effect of 40-m repeated sprint training on maximum sprinting speed, repeated sprint speed endurance, vertical jump, and aerobic capacity in young elite male soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(9), 2364-2370.
- Trappe S, Godard M, Gallagher P, Carroll C, Rowden G, Porter D, 2001. Resistance training improves single muscle fiber contractile function in older women. *American Journal of Physiology-Cell Physiology*, 281(2), C398-C406.
- Wilsloff U, Helyerud J, Hoff J, 1998. Strength and Endurance of Elite Soccer Players, *Medicine and Science In Sports and Exercise*. s. 462 -467.
- Yarayan M.T, Müniroğlu S. 2020. Sekiz haftalık pliometrik antrenman programının 13-14 yaş grubu futbolcularda dikey sıçrama, çeviklik, sürat ve kuvvet parametreleri üzerine etkisi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(4), 100-112
- Yazar M, 2019. Futsal antrenmanlarının 16-17 yaş erkek sporcularda sürat, çeviklik ve anaerobik dayanıklılığa etkisi. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Yıldız S.A, 2012. Aerobik ve Anaerobik Kapasitenin Anlamı Nedir? *Solunum Dergisi*. 14(1), 1-8.
- Yüksel C. 2002. *Sürat ve Engelli Koşularda Antrenman*. Dumat Ofset, Ankara.



BÖLÜM 19

SPOR GÜVENLİĞİNİ TEHDİT EDİCİ UNSURLAR OLARAK FANATİZM, HOLİGANİZM, SALDIRGANLIK VE ŞİDDET

Mevlüt GÖNEN¹

¹ Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, mevlutgonen@bayburt.edu.tr
ORCID: 0000-0002-9622-7001

GİRİŞ

Güvenlik kelimesi sözlük anlamı olarak, “toplum yaşamında yasal düzenin aksamadan yürütülmesi, kişilerin korkusuzca yaşayabilmesi durumu” olarak ifade edilir (Tdk.gov). Spor boyutundan güvenlik ise sportif etkinlikler ve yarışmalar esnasında yasal düzenin aksamadan yürütülmesi hem sporcuların hem de seyircilerin korkusuzca ve emniyet içerisinde etkinliklere katılması olarak tanımlanabilir. Güvenlik ihtiyacı insan hayatında olmazsa olmazlardan biridir. Zira Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisinde de belirttiği gibi güvenlik ihtiyacı, kişinin yeme, içme barınma gibi zorunlu fizyolojik ihtiyaçlarından sonraki en temel ihtiyaçtır. Yine Maslow’un vurguladığı gibi insan, güvenlik ihtiyacını karşılamadan diğer sosyal ihtiyaçlarını karşılama yoluna gitmez. Bu bakımdan, bireyler güvenli olmadığını düşündükleri ortamlardan uzak dururlar. Sportif ortamlar ve spor karşılaşmaları birçok seyircinin bir arada bulunduğu keyifle karşılaşmaları izledikleri ortamlardır. Fakat fanatizm, holiganizm, saldırganlık, şiddet gibi bazı unsurlar sportif ortamları güvenli ortamlar olmaktan çıkarmakta ve seyircilerin bu ortamlara gelmesini engellemektedir.

Spor, gün geçtikçe gelişen özellikleri ile giderek hayatımızın içerisine daha da çok dâhil olmakta hatta fiziksel, sosyal ve zihinsel faydalarından dolayı hayatımızda nerdeyse bir zorunluluk haline gelmektedir. Sporun çok fazla disiplin ve çok fazla alanla olan ilişkisi, spor hakkında net bir tanım yapılmasını güçleştirmektedir. Bununla beraber spor kısaca; bireysel olarak, toplu ya da takım halinde yapılan, kendine has kuralları, teknikleri olan, bedensel ve zihinsel gelişimi destekleyen, sporcu ve seyircileri bütünleştiren ve sosyalleştiren, eğitici eğlendirici uğraş olarak tanımlanabilir. Spor, gelişmeye, daha hızlıya, daha güçlüye ve daha yükseğe ulaşmak için yapılan büyük bir mücadele olmakla birlikte evrensel ilke ve kurallara göre yapılan bir yarışma, oyun, eğlence ve izlencedir.

Spor, yarışma, mücadele ve rakip olmakla birlikte, aynı zamanda sevgi, barış ve kardeşliktir. Fakat bazen sporcuların bazen de seyirci ve taraftarların, sporun bu yönünü görmezden gelerek spor müsabakalarında çeşitli nedenlerle bireysel ya da toplu olarak sergiledikleri şiddet eylemleri, sporun ruhuyla bağdaşmayan, spor sahalarında görmek istemediğimiz manzaralara yol açmaktadır. Son yıllarda spor ortamlarında, özellikle de yoğun katılımlı seyirciye sahip olan başta futbol, basketbol ve diğer spor dallarında, yapılan müsabakalarda yaşanan şiddet olayları, genel hukuk kaidelerinin yanında şiddetin önlenmesine yönelik bir bazı yasal düzenlemelerin yapılması ihtiyacını doğurmuştur.

Ülkemizde de bu amaçla 5149 sayılı “Sporda Şiddet ve Düzensizliğin Önlenmesine Dair Kanun” 28.04.2004 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Ayrıca yine ülkemizde bu kanunun yerine 2011 yılında 6222 sayılı “Sporda şiddet ve düzensizliğin önlenmesine dair kanun kabul edilmiştir.

Spor Güvenliği Nedir?

Avrupa Konseyi (2001) sporu, organizasyonel veya informal katılım, fiziksel fitness ve zihinsel sağlık amaçlı, sosyal ilişkiler formunda veya bütün düzeylerde yarışmalara katılmak gibi, fiziksel aktivitenin bütün formları olarak tanımlamıştır (Parks, Quaterman, Thibault, 2013). Spor yarışmaları sporcuların katılımıyla gerçekleşen spor etkinlikleri olmakla birlikte aynı zamanda büyük seyirci ve taraftar kitlelerinin de katılımıyla düzenlenen çok daha büyük organizasyonlar haline dönüşebilmektedir. Bu tür organizasyonlar, gerek sporcular arasında yaşanacak gerginlik, saldırganlık ve şiddet olayları gerekse de taraftar gruplarının büyük kalabalıklar halinde bir arada bulunmasından kaynaklı taraftar arasında her an meydana gelebilecek bir etkileşim ve kıvılcım sonucunda şiddet olaylarının baş göstermesine neden olabilir. Bu bakımdan spor müsabakaları öncesi, esnası ve sonrasında alınacak tedbirler meydana gelebilecek güvenliği tehdit edici herhangi bir şiddet olayının önlenmesinde etkili olacaktır. Bu bağlamda spor güvenliğini şu şekilde tanımlayabiliriz; spor güvenliği, spor organizasyon veya yarışma öncesi, esnası ve sonrasında, organizasyon veya yarışmaların yapılacağı alanlarda, yarışmaların yapılacağı yere gidiş geliş güzergahlarında, taraftarların birbirlerini kışkırtacak şekilde guruplar halinde bulundukları yerlerde, sporcuların konakladıkları ya da kamp veya antrenman yaptıkları yerlerde, genel kolluk ya da özel güvenlik görevlileri tarafından alınan tedbirlerdir (Güçlü, Şanlı, Mil, Arıkan, 2015). Spor alanlarında her ne kadar güvenliği tehdit edici unsurlar için tedbirler alınsa da spor ortamlarında tam anlamıyla güvenliğin sağlanması konusunda çeşitli zorluklar olabilmektedir. Burada spor güvenliğini tehdit edici unsurlar olarak fanatizm, saldırganlık ve şiddet konularına değinilmiştir.

Sporda Seyirci, Taraftar, Fanatizm ve Holiganizm Kavramları

Spor, katılım bakımından aktif ve pasif katılımın sağlandığı bir yapıya sahiptir. Spora katılım hem spor karşılaşmalarını gerçekleştiren sporcularda hem de sporcularda olduğu kadar izleyenlerde de keyif ve eğlence duyguları uyandırmaktadır. Bir izlence unsuru olan spor, izleyenlerde farklı türlerde duygular ve bağlanma tarzları oluşturmaktadır. Kimi insanlar spor karşılaşmalarını sadece seyirci olarak takip ederken, kimisi taraftar olarak, kimisi ise fanatik olarak takip etmekte ve sporculara ya da takıma fanatik bir şekilde bağlanmaktadır.

Spor seyircisi bir spor karşılaşmasını sadece izler ve keyif almaya çalışır. Taraftar ise yan tutan, bir yanı destekleyen, sporcuların temsil ettikleri değerlerle özdeşleşen ve spor kulüplerini ve faaliyetlerini maddi ve manevi olarak destekleyen kimselerdir (Gençay ve Karaküçük, 2004).

Fanatikler ise destek verdikleri sporcu ya da takıma her ne olursa olsun bağlanan ve kazanması için her yolu meşru gören kişilerdir (Kuru ve Var, 2009). Yani fanatizm; bir kimseye, bir gruba ya da takıma aşırı düşkünlük ve tutkuyla bağlı olma, bu konularda aşırılıklara sürükleyen, körü körüne yandaşlık olarak tanımlanabilir (Gençay ve Karaküçük, 2004). Kendisiyle aynı şartlar altında olan diğer bireylerle bir araya gelen birey, grup oluşturma vermiş olduğu güvenle normalde tek başına iken yapamayacağı davranışları yapma eğilimi gösterebilir. Birey bu noktadan sonra artık taraftardan çok bir fanatiğe dönüşmüştür. Bu aşamadan sonra başkalarına çeşitli şekillerde zarar verebilir, küfredebilir, dövebilir hatta öldürebilir. Tüm bunları kendisi için değil, fanatiği olduğu kurum adına yapmaktadır. Fanatikleşen fert ve topluluklar kendi kendilerini topluma kabul ettirme yollarını ararlar. Bu arayış spordan siyasete, dinsel inanışlardan ideolojik ön kabullere kadar uzanan bir çizgide değişik biçimlerde ve toplumsal bütünlüğe zarar verici düzeylerde yaşanır (Ayan, 2006; Yağbasan ve Kahraman, 2016).

Fanatizmin bir sonraki aşaması ise holiganizmdir. Holiganizm, karşılıklı önyargı ve düşmanlıklardan beslenen sosyo-kültürel bir süreçtir. Anlamı; küçük grupların, hiçbir mantıklı neden olmadan kişilere veya mülkiyete zarar veren ve bazen de hırsızlık içeren davranışları olan bu kavramı doğuran psikolojik etkenler; özgüven eksikliği, eğitimsizlik, başkalarının haklarına kayıtsızlık ve şiddete olan eğilim olarak sıralanabilir. Kavram ilk olarak Büyük Britanya’da ortaya çıkar. 1898 yılında, Daily News gazetesinin maçlarda kavga çıkaran fanatik gruplara, Londra’da birçok kavgaya karışıp sorun çıkaran ünlü, ayyaş, Patrick Hooligan’ın ismini verip, ‘holigan çeteleri’ tabirini kullanmasıyla doğdu. Bu kavram daha sonra birçok farklı dile aynen geçmiştir. Holiganizm kavramı, günümüzde evrensel bir boyut kazanmıştır. Aslı “holigan” olan sözcük Longan-Metro sözlüğünde, “sokak serserisi, külhanbeyi, kabadayı, hayta, kavga ederek şunu bunu kırarak v.b. sorun çıkaran kaba, gürültücü kimse” anlamına ifade edilir. Holiganizmin ne olduğu konusunda çeşitli görüşler ileri sürülmektedir. Bazı araştırmacılara göre holiganizm; “küçük bir sarhoş grubun veya işsiz-güçsüz serseri grupların çıkardığı olaylar” şeklinde ifade edilmektedir. Bir kısım araştırmacı ise holiganizme “kitle psikolojisi” kavramı ile yaklaşmaktadır. Diğer bir görüşe göre ise holiganizm; “işsiz veya Batı’daki adlandırmayla sosyal yardımlarla geçinen insanlar tarafından yapılan hareketlerdir”. Başka bir değerlendirmeye göre ise holiganizm; “iyi vatandaşlarda da görülebilen, uygarlaşmış insanın bastırılmış yabancı duygularının elverişli koşullarda açığa vurulmasıdır. (Şahin, 2003). Başka bir görüşe göre ise, holigan gruplarının çekirdeğinde şiddette açık bazı kişiler bulunmasına karşın, holiganizm hareketinin temel olarak fiziksel şiddet içermeyen, daha çok rakip taraftarlara dönük sözel saldırı ve sal-

dırı tehdidi ile korkutmaya dayanan ve gülmeyi eğlenmeyi ve alay etmeyi amaçlayan bir ritüel olarak da ifade edilmektedir (Erkal,1986).

Şiddet

Şiddet, literatürde farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bu tanımlardan birinde şiddet, bir kimseye kasıtlı olarak zarar verme ve onu incitmeye yönelik fiziksel eylemler olarak ifade edilmiştir (Matsumoto, 2009). Budak (2009) şiddeti, düşmanlık ve öfke duygularının, kişilere ve nesnelere yönelik fiili, yıkıcı fiziksel zor yoluyla dile getirilmesi, saldırganlığın özgülüğü ve insan iradesini hiçe sayan en ileri en aşırı boyutu olarak tanımlamıştır. Şiddet, en geniş haliyle saldırganlıkla bağlantılı bir davranış biçimidir. Bu anlamda şiddet, bir nesne ya da kişiye doğru yönlendirilmiş, kişinin istemediği ve o kişiyi tahrik edici, yıpratıcı bir eylemi, kimi zaman da eylemden kaçınmayı veya eylemsizliği içerir. Bu anlamda fiziksel anlamdaki her türlü saldırı şiddet tanımı unsurları arasında yer alırken fiziksel olmayan kimi sözlü davranışlarda bu tanım kapsamına girer (Sert, 2000).

İletişim, ikna, uzlaşma bir sorunun çözümünde temel alınması gereken unsurlardır fakat şiddet bu unsurların kullanımı yerine bir sorunun kaba kuvvet kullanılarak halledilmeye çalışılmasıdır.

Sporda Saldırganlık ve Şiddet

Salırganlık, kavramı literatürde farklı şekillerde tanımlanabilmektedir. Bu tanımlardan birinde “salırganlık, öfke, düşmanlık, rekabet, engelleme, korku gibi durumlardan kaynaklanan ve karşısındakine zarar vermeyi, onu durdurmayı, ona engel olmayı, ya da kendini korumayı hedefleyen fiziksel, sözel veya sembolik her türlü davranış” olarak ifade edilmiştir (Budak, 2009). Diğer bir tanımda ise salırganlık, “başka bir canlıya onun haklarına ve toplumsal kurallara yöneltlen yasa dışı salırgan ve yıkıcı eylemler yapma biçiminde davranım bozukluğu” olarak ifade edilmiştir (Bakırcıoğlu, 2014).

Salırganlık uzun zamandan beri sporla anılan ve hatta sporun bir parçası haline geldiği varsayılan bir kavramdır. Sporda salırganlığın hem saha içerisinde hem de saha dışında birçok nedeni bulunabilmektedir. Gerek sporcuların gerekse de seyircilerin spora yüklediği anlam ve değerin artması sporda salırganlık ve şiddet davranışlarının görülme sıklığının artmasındaki nedenlerden biridir. Bununla beraber, salırganlığın belki de en önemli nedenlerinden bir tanesi erkek sporcuların agresif davranışları için toplum tarafından aldıkları olumlu pekiştiricilerdir (Terry & Jackson, 1985). Spor ortamları, savaş dışında şiddet ve salırganlığın toplumun geniş kesimleri tarafından coşkuyla alkışlandığı tek ortam olmuştur. Fakat bu durum, son yıllarda hem saha içerisinde hem de saha

dışında bir sorun haline gelmeye başlamış (Tenenbaum, Stewart, Singer, Duda,1997) ve hem saha içinde hem de saha dışında spor güvenliğini tehdit eder hale gelmiştir.

Sporda şiddet, sporun rekabetçi hedefleriyle doğrudan bir ilişkisi olmayan zarar verici davranışlar olarak tanımlanır. Sporda şiddet, kural sınırları içindeki yüksek düzeyde rekabetçi davranıştan ziyade, oyun kuralları dışındaki kontrolsüz saldırganlıkla ilişkilidir (Terry & Jackson, 1985). Sporda şiddeti sosyal bir etki sonucu meydana gelen sosyal bir olgu olarak da ele alınabilir. Çünkü bireylerin çoğu zaman tek başlarına yapamayacakları davranışları etraflarındaki insanlara uyararak ya da onları taklit ederek yapmaları söz konusudur. Daha önce hiçbir şiddet olayına karışmamış biri o an, içinde bulunduğu ortamın gereği olduğunu düşünerek kendini uygunsuz tezahürat ederken ya da şiddet olaylarına karışmış olarak bulabilmektedir. Burada irdelenmesi gereken, insanların o esnada içinde bulundukları psikolojik durum, yani sosyal psikolojidir. Sporda şiddetin çok çeşitli nedenleri vardır fakat bunların başında sporun mücadele yapısı ve bünyesindeki kazanma ve kaybetme duyguları gelir. Şiddet, fiziksel, psikolojik, ekonomik, cinsel şiddet olmak üzere çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir.

Sporda Şiddetin Çeşitleri

Fiziksel Şiddet

Şiddetin en çok gözlemlenen şeklidir. Fiziksel şiddet daha çok bedene yönelik güç kullanımına dayalıdır. Fiziksel şiddet, güç kullanarak karşısındakine zarar vermek başlayan ve ölümle sonuçlanabilecek olaylara dahi neden olabilir. Spor ortamlarında, sporcuların birbirlerine karşı yaptıkları vurma, tekme atma, tükürme, yumruklama, yaralama gibi davranışlar fiziksel şiddet olarak adlandırılır. Sporda şiddet sadece karşıdaki kişiye değil ortamdaki nesnelere de yansıyabilir. Sporcu öfkesini etrafındaki nesneler ya da o an kullandığı spor araç gereçlerine yönlendirebilir. Ayrıca spor ortamlarında, sporcuların hakeme ya da hakemin sporculara, sporcunun seyircilere, seyircilerin sahaya bir şeyler atma gibi sporculara, uyguladığı şiddette fiziksel şiddetin bir türü olarak sınıflandırılabilir (Polat, 2016, Kılıç, 2019).

Psikolojik Şiddet

Gerek spor alanlarında ve gerekse de gündelik hayatta fiziksel şiddet kadar yoğun olarak gözlemlenen ve en sık rastlanan diğer bir şiddet türü de psikolojik şiddettir. Psikolojik şiddet, kavramı çeşitli eylemleri içerir bunlar, aşağılama, kendi çıkarlarına kullanma, varlığını görmezden gelme, reddetme, yalnızlığa terk etme, baskı kurma, suça yöneltme, duygusal tepki göstermeme gibi davranışlardır. Psikolojik şiddetin her an fiziksel

şiddete dönüşme ihtimali vardır. Sporda psikolojik şiddet, antrenörün, sporcuyu aşağılayıcı davranışlarda bulunması, bağırması, baskı yapması, hakaret etmesi, jest ve mimik kullanarak eleştirmesi ve alay etmesi, spor müsabakalarında ise, taraftarların sporculara, hakeme ve karşılıklı olarak birbirlerine yaptıkları küfür, hakaret ve alay içerikli davranışlar olarak ortaya çıkabilir (Polat, 2016; Kılıç, 2019).

Ekonomik Şiddet

Ekonomik şiddet, ekonomik alanda özgürlüğün kısıtlanması ya da tamamen elden alınması şeklinde ifade edilir. Sporda ekonomik şiddet ise, paranın ve ekonomik kaynakların sporcular için bir yaptırım, iktidar ve tehdit unsuru olarak kullanılmasıdır. Ekonomik şiddet olarak uygulanan bazı durumlara örnekler, sporcuların maaşına ve ödül gibi diğer gelirlerine el koyma ya da büyük kısmına ortak olma, sporcunun primini vermemesi, kadroya almama, hak ettiğinden az para verme, sosyal haklardan faydalanmasına engel olmaktır. Bu gibi durumlar özellikle de sporu profesyonel olarak yani bir meslek olarak yapan sporculara daha da fazla zarar vererek sportif motivasyon ve başarıları üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır (Polat, 2016; Kılıç, 2019).

Cinsel Şiddet

Başkalarına yönelik uygunsuz cinsel davranışları tanımlamak için birçok terim kullanılır. Bunlar cinsel taciz, cinsel istismar, cinsel saldırı, tecavüz ve cinsel şiddeti içerir. Bu terimlerden cinsel şiddet, diğerlerini de kapsar, çünkü kanunda suç olarak düzenlenmemiş zararlı ve travmatik fiilleri içerir. Cinsel şiddet, küfürlü yorumları, tehditleri, kadınları nesneleştirmeyi, müstehcen fotoğrafların rıza dışı paylaşımını içerir; genellikle cinsel taciz olarak adlandırılan istenmeyen dokunma, sarılma veya öpüşme, bir kurban cinsel bir şekilde dokunmak, cinsel saldırı ve tecavüz gibi her türlü eylem cinsel şiddet olarak tanımlanır (Joy ve ark. 2021). Cinsel şiddet, zorlayıcı ve yıkıcı ve zarar verici cinsel davranışlar yoluyla işlenen, bir şiddet suçudur. Cinsel şiddet gözlenebilmesi ve fiziksel bir eylem sonuçlu olması itibarıyla fiziksel şiddetin bir uzantısı olarak da değerlendirilmektedir. Fakat cinsel şiddetin yalnızca fiziksel bir eylem olarak görülmemesi gerekmektedir. Çünkü cinsel saldırganın amacı sadece mağdurdan cinsel olarak yararlanmak değil, bu yolla aynı zamanda mağduru zorlayarak kontrol altına almak, utandırmak, zarar vermek ve ona boyun eğdirmektir bu yönüyle psikolojik şiddetle çok yakın ilişkilidir. Sporda cinsel şiddet, sporcunun isteği dışında cinselliğin bir zorlama ve kısıtlama aracı olarak kullanılmasıdır (Polat, 2016; Kılıç, 2017).

Siber Şiddet

Gelişen teknoloji sayesinde İnternet teknolojilerinin yaygın kullanılması bireylerin yaşam tarzları üzerinde köklü değişimler meydana getir-

miştir (Çakır ve Erbaş, 2022). Özel bilgisayarlar, PC'ler ve akıllı telefonlar ile sanal iletişimi içeren yeni teknolojilerde artışla beraber gerçek hayattaki şiddet yerini siber şiddet ve siber zorbalığa bırakmıştır (Ceyhan ve Çakır, 2021). Siber şiddet birçok şekilde ortaya çıkabilir. İnternette alay edilmek, tehdit e-postaları göndermek, çevrimiçi olarak hakkınızda söylentilerin yayılması, farklı dijital platformlarda hoş olmayan yorumların yapılması, resimlerin veya videoların Facebook veya My Space gibi web sitelerinde gönderilmesi veya yayınlanması, istenmeyen mesajların gönderilmesi, birinin hesabının ya da şifresinin ele geçirilmesi ve başka birine zarar vermek için sizmişsiniz gibi kullanılması (Sydney Morning Harald, 2011; Çakır, 2022). Sporun da diğer tüm sektörler gibi dijital gelişimden payını alması giderek dijitalin içerisine girmesi, oyuncuların dijital ortamlarda siber şiddete maruz kalmalarına da neden olmaktadır. Buna örnek olarak, Aston Villa Futbolcusu Jack Grealish, İrlanda milli takımının teklifini kabul etmeyip İngiltere'de sporculuğuna devam etme kararı almasının sonucunda sosyal medya üzerinden tehditler almıştır (Alp, 2020). Bununla beraber taraftarların sosyal medyadan örgütlenerek belirledikleri sporcu ya da takıma yönelik olumsuz mesajlar ve karalama kampanyaları başlatmaları siber şiddete örnek olabilmektedir.

Sporda Fanatizm ve Holiganizm Kaynaklı Güvenlik Tehditleri

Sporda şiddetin ortaya çıkmasında sosyo-kültürel, psikolojik ekonomik çeşitli kaynaklar sayılabileceği gibi buna ek olarak, sporcu, yönetici, hakem, amigo, medya, v.b. faktörleri de sıralayabiliriz. Örneğin, maç esnası, öncesi ve sonrasında sporcuların birbirlerine karşı yaptıkları her türlü şiddet davranışı, kulüp başkanı ya da sözcülerin karşı kulübe ya da taraftarlarına yönelik saldırı ve kışkırtıcı davranışları, maç sırasında taraftarların uygunsuz tezahüratları, oyuncuların kazanma hırsıyla yaptıkları öfkeli ve sert davranışlar, amigoların taraftarı kışkırtma davranışı, hakemlerin bilerek ya da bilmeyerek verdikleri hatalı ya da seyirci tarafından hatalı olduğu düşünülen kararlar, televizyon kanallarının spor yazar ve yorumcularına reyting uğruna yaptırdıkları taraflı, yanlış ve sert yorumlar, sporda saldırgan davranışlara ve şiddet eylemlerine neden olmaktadır (Karagün, 2011). Bununla birlikte sporda güvenliği tehdit edici şiddet eylemlerinin diğer bir nedeni de taraftarlığın aşırı boyutları olan fanatizm ve holiganizmdir. Fanatizm, sporda kazanmak uğruna her şeyi göze almak bu uğurda karşı takıma karşı kin, öfke ve öç alma duyguları beslemek şeklinde tezahür eden taraftarlığın ileri boyutudur. Fanatikler kendi takımlarını diğer tüm takımlardan üstün görürler ve yegâne doğruya kendi takımlarının sahip olduğunu düşünerek kendilerini diğer tüm fikirlere kapatırlar. Fanatizm, bağımlılıkla da ilişkilendirilebilir. Bu bakımdan fanatikler kendilerini takımlarına feda etme davranışları da gösterebilmektedir. Bunun sonucunda, aşırı derecede yaşanan tüm bu duygular

bir saha işgaline dönüşerek, maçın durdurulması hatta ertelenmesine neden olabilecek saldırganlık ve şiddet eylemlerine dönüşebilmektedir (Eren ve Uysal, 2020; Hünerli, 2011). Takımlarına bu denli bağlı olan fanatikler takımları için her zaman kavgaya hazırdırlar. Hatta yanlarında taş, sopa ve kesici aletler taşımakta bir kavga veya taşkınlık halinde ayırt etmeksizin herkese saldırılabilmektedirler. Fanatiklerin neden olduğu şiddetin boyutu saha dışına da taşmakta ve günlük hayatı tehdit edici şekilde sokakta günlük yaşamına devam etmekte olan insanlara kadar da sirayet edebilmektedir.

Sporda güvenliği tehdit edici en önemli unsurlardan bir diğeri ise holiganizmdir. Holiganizm spor etkinliklerinde genelde kalabalık gruplar halinde olay çıkarma çevreye zarar verme zorbalık ve vandalizm gibi yıkıcı ve yasa dışı faaliyetlerde bulunmayı ifade eder. Bu tip davranış gösteren kişilere ise holigan denir. Holiganlar takımlarına tutkuyla ve ölümlüne bağlı kişilerdir (Toros ve Koruç, 2004). Holiganlarla fanatikler arasındaki farka bakacak olursak, fanatikler, kazanmak için her yolu meşru görürlerken, holiganlar ise tuttukları takım kazansa da kaybetse de karşı tarafla kavga etmek için bir sebep bulmaktadırlar. Holiganlar için maç şiddetin bahanesidir. Onların asıl amacı kavga etmektir (Güçlü ve ark. 2014) Seyirci, taraftar ve fanatiklerle kıyaslandığında spor güvenliğini en fazla tehdit edici unsur holiganlardır. Çünkü holiganlar için kavga veya şiddetin bir nedeni yoktur sebepsiz yere bir kavga veya şiddet olayı başlatabilirler. Çünkü holiganlar, çatışma ve şiddetten keyif alırlar (Leeson, Smith & Snow, 2012). Tanımı ve amacı ne olursa olsun holigazim sporun soğuk ve karanlık yüzünü temsil eden sporda istenmeyen davranışların sergilendiği ve şiddet olaylarının körüklendiği ve spor güvenliğinin tehdit edildiği, spora yakışmayan bir olgudur.

Sporda Fanatizm, Holiganizm Saldırganlık ve Şiddete Dayalı Güvenliği Tehdit Edici Yaşanmış Olaylara Örnekler

Spor karşılaşmaları izlemesi keyifli faaliyetlerdir. Bir spor karşılaşması, branşa ve faaliyetin yapıldığı yere ve duruma göre çok sayıda izleyici tarafından izlenebilmektedir. Spor karşılaşmalarını izlemek için bir araya gelen binlerce insanın huzur ve keyif içerisinde bu karşılaşmaları izlemeleri konusunda spor güvenliği yönünden başta sporcu ve taraftar kaynaklı çeşitli sorunlar çıkabilmektedir. Spor sahalarında taraftar konusunda ortaya en büyük sorun, taraftarların spor sahalarını, hukuk dışında görmeleri ve buralarda yaptıkları yasa dışı da dahil olmak üzere her türlü eylemi meşru olarak algılamalarıdır. Bu bakımdan, normal hayatta yapamayacakları eylem ve davranışları taraftar gurubunun etkisi ve oradan aldıkları cesaretle kolaylıkla gerçekleştirmekte ve bunun sonucu olan hukuki yaptırımları da asla kabul etmeme eğilimindedirler (Güçlü ve ark. 2015). Dahası bu tür insanların büyük bir çoğunluğunun eğitim

düzeylerinin yüksek olmasıdır. Bu bakımdan sahalarda yaşanan bu tür istenmedik güvenliği tehdit edici olayların asıl kaynağının eğitimsizlik değil bilinçsizlik olduğu görülmektedir. Bu bilinçsiz davranışlar sonucunda hem ülkemizde hem de dünyada spor sahalarında yaşanan güvenliği tehdit edici hatta ölümle sonuçlanan felaketlere neden olan bazı olaylara örnekler şunlardır.

Ülkemizde Yaşanmış Olaylara Örnekler

Bu olaylardan biri 1967 yılında Kayseri’de yaşanmıştır. Kayseri spor ve Sivas spor takımları arasında yapılan maçta çıkan olaylar neticesinde 43 kişi hayatını kaybetmiş yüzlerce kişi de yaralanmıştır. Olaylar saha dışına da taşmış ve saldırılar esnafların dükkanlarına da yönelmiştir (cnnturk.com).

06.11.2002 tarihinde Fenerbahçe- Galatasaray ezeli rekabeti sonrası Fenerbahçe tribünlerinden atılan yabancı maddeler, Galatasaray kalecisi Eser Özaltındere’nin başının yarılarak yaralanmasına neden olmuştur.

30.07.2005 tarihinde Fenerbahçe ve Everton takımları Atatürk Olimpiyat Stadı’nda karşı karşıya gelmiş, Fenerbahçe’nin maçı 5-0 kazanmasının ardından sahada olaylar çıkmış, bir taraftar silahla bacağından vurulmuş ama merminin nerden geldiği tespit edilememiştir.

2006 yılında Fenerbahçe ve Galatasaray arasında oynanan derbi de olaylar çıkmış, Galatasaray kalecisinin yakınında bir ses bombası patlamış, tenik direktörü Erik Gerets’in de alını yarılmıştır.

2009 yılında Fenerbahçe ve Efes Pilsen takımları arasında yapılan basketbol maçında, Efes Pilsen takımının kazanmasının ardından Fenerbahçeli taraftarlar sahayı yabancı madde yağmuruna tutmuş ve Efes Pilsenli taraftarlar fiili saldırıda bulunmuşlardır. 2002 yılında Trabzon Spor ve Beşiktaş arasında oynanan maçta Beşiktaşın 5-0 kazanmasının ardından sahada olaylar çıkmış Trabzon Spor taraftarları Avni Aker Stadı’nın koltuklarını sökerek sahaya fırlatmıştır (fanatik.com.tr).

Dünyada Yaşanmış Olaylara Örnekler

2001 yılında Gana’da Hearts Oak Sporting Club ile Asante Kotoko takımları arasında yapılan karşılaşmada çıkan olaylar sonucunda polisinde müdahalesiyle taraflar saha çıkışlarına yönelmiş oluşan kaos ve panik esnasında yüzlerce taraftar hayatını kaybetmiştir.

29 Mayıs 1985’te Juventus ile Liverpool arasında Avrupa Şampiyon Kulüpler Kupası final maçı esnasında çıkan olaylar Heysel Faciası olarak tarihe geçmiştir. Arada bariyer olmadan bulunan taraflardan, Liverpool takımına mensup holiganlara İtalyan’lara saldırmış ve çıkan olaylarda kaçış noktasında bulunan duvarın devrilmesi sonucunda 39 kişi hayatını kaybetmiştir.

1974'de Cleveland Indians ile Texas Rangers arasında oynanan Beyzbol maçında, alkollü seyirciler kontrolden çıkarak birbirine girmiş ve sahada şiddet olayları yaşanmıştır (cnnturk.com).

1964 yılında Peru'da Tokyo olimpiyat elemeleri için Peru ve Arjantin arasında oynanan maçta, çıkan olaylar sonucundan 300'den fazla kişi hayatını kaybetmiş ve 500'den fazla kişi de yaralanmıştır.

1984'te Detroit World Series'de San Diego Padres zafere ulaşması sonucu yaşanan sevinç gösterileri holiganların işin içine girmesi ile sokak olaylarına dönüşmüş saatlerce süren yakma, yıkma ve şiddet olaylarının yaşanmasına neden olmuştur (Upi.com).

Port Said Stadyumu faciası, 1 şubat 2012'de Mısır'da Port Said Stadyumunda El-Mısırî ve El-Ehli takımları arasında oynanan futbol maçında El-Mısırî takımının kazanması sonucunda sahaya inen taraftarların çıkardığı olaylarda oluşan kaos ortamında 74 kişi hayatını kaybetmiş birçok kişi de yaralanmıştır (tr.wikipedia.org).

Sonuç ve Öneriler

Spor, insanlara sağladığı fiziksel sosyal ve zihinsel faydalarla insan yaşamının vazgeçilmez bir unsuru olma yolunda ilerlemektedir. Spor ayrıca mücadele, insanları, barış kardeşlik ruhuyla spor alanlarında buluşturan bir seyir aracı, sosyal bir faaliyettir. Fakat bazen çeşitli nedenlerle ortaya çıkan ve sporun ruhuyla bağdaşmayan, sporun içesinde olmasını istemediğimiz şiddet olayları maalesef yaşanmaktadır. Bu tür olayların engellenmesi için devletler çıkardıkları yasalarla kendilerine dүřen önlemleri almaktadır. Fakat çıkartılan yasalar bile bazen şiddetin önlenmesi için yeterli olmamaktadır. Bu yasalara ek olarak sporda saldırganlık ve şiddetin önlenmesinde fanatizm ve holiganizmin önüne geçmede sporun içerisinde, sporcu, seyirci, antrenör, yönetici, hakem, medya vb. Çeşitli şekillerde rol alan herkese fanatizm ve holiganlıktan kaynaklı saldırganlık ve şiddetin bir pirim unsuru olarak toplumda kabul görmesinin önüne geçilmesi anlamında önemli görevler düşmektedir. Bu görev bilincinin kazandırılması aşamasında sporun içerisindeki bu unsurlara konunun öneme binaen eğitimler de verilmelidir. Zira spor etkinliklerinde meydana gelen şiddetin esas kaynağının yalnızca spordan değil; aynı zamanda bir takım toplumsal sebeplerden de olduğu konusunda araştırmacılar arasında son dönemlerde varılan bir fikir birliği vardır (Kerr, 1994). Burada asıl yapılması gereken konunun eğitim, emniyet, hukuk kapsamında çok boyutlu bir kurumsal yapı içerisinde değerlendirilerek çözümüne kavuşturulmasıdır. Burada konunun eğitim boyutu daha fazla önem arz etmektedir. Konuyla ilgili olarak küçük yaşlarda verilecek eğitimlerle çocuklara spor, spor kùltürü ve taraftar olma bilinci aşılmalıdır. Sporun gerçek anlamını ve amacını kavrayabilmiş nesiller, küçük yaşta verilecek doğru bir

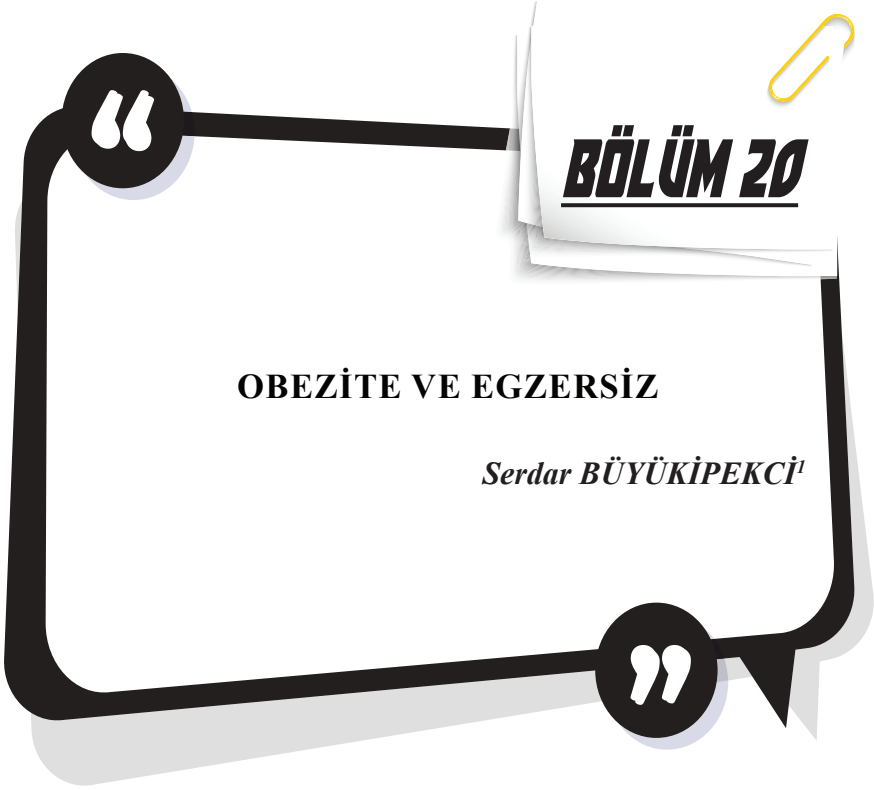
eğitim ile yetiştirilebilmektedir.

Gelişen teknoloji ile birlikte spor ortamlarının dijital anlamda çeşitlenmesi buna bağlı olarak da bu ortamlarda da güvenliğin sağlanması için sporun kendine has dijital spor kültürünün oluşturulmasında, spor güvenliğinin ön planda tutulması gerekmektedir. Zira gelişen teknoloji ile birlikte ortaya çıkan bir kavram olan metaverse kavramının sporun yapısını ve güvenliğini nasıl etkileyeceği konusunda henüz net çıkarımlar yapılamamaktadır.

KAYNAKLAR

- tr.wikipedia.https://tr.wikipedia.org/wiki/Bur_Said_Stadyumu_Facias%C4%B1#:~:text=Bur%20Said%20Stadyumu%20Facias%C4%B1%2C%201,az%2074%20ki%C5%9Fi%20ya%C5%9Fam%C4%B1n%C4%B1%20kaybetmi%C5%9Ftir. 01.10.2022.
- Fanatik. <https://www.fanatik.com.tr/tarihe-gecmis-siddet-olaylari-haber-fotograf-153208-10>. 01.10.2022.
- Cnnturk.<https://www.cnnturk.com/fotogaleri/spor/diger-sporlar/spor-tarihi-ne-gecen-facialar?page=7>. 01.10.2022.
- Alp, A.F. (2020). Siber Zorbalık ve Spor. Elif Karagün, Ozan Yılmaz (Ed.), Spor Bilimlerinde Güncel Konular ve Araştırmalar-2 içinde (ss. 68-88). Konya, *Çizgi Kitabevi Yayınları*.
- Bakırcıoğlu, R. (2014). Ansiklopedik eğitim ve psikoloji sözlüğü. Nostalji.
- Budak, S. (2009). Psikoloji Sözlüğü, *Bilim ve Sanat*, Ankara.
- Ceyhan, M.A. & Çakır, Z. (2021), Examination of Fear of Missing Out (FOMO) States of Students Who Study at the School of Physical Education and Sports in Terms of Some Variables. In: *Education Quarterly Reviews*, Vol.4, No.4, 419-427.
- Çakır, Z. & Erbaş, Ü. (2022). Examination of Sports Science Faculty Students' Internet Self-Efficacy, *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 7(17), 1316-1333.
- Çakır, Z. (2022). Spor Lisesi Öğrencilerinin E-Zorbalık Ve E-Mağduriyet Davranışlarına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi, *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 13(48), 656-671.
- Eren, G.T., Uysal, M.T. (2020). Bir Şiddet ve Sapma Örneği Olarak Futbolda Fanatizm ve Holiganizm. *2nd International Congress of Multidisciplinary Social Sciences*.
- Erkal, M. (1986). Sosyolojik Açıdan Spor, *M. E. G. S. B.* , Yayın No: 30, Ankara
- Gençay, S., & Karaküçük, S. (2004). Üniversite Öğrencilerinin Spor Taraftarlığıyla İlgili Davranışları Üzerine Bir Araştırma. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(4), 11-22.
- Güçlü, M., Arıkan, Y., Şanlı, S. ve Mil, H.İ. (2014). Sportif Organizasyonlarda Güvenlik Stratejileri, Harmancı, F. M; Gözübenli, M. ve Zengin, C. (Ed.), "Güvenlik Sektöründe Temel Stratejiler" içinde (s.177-206). *Nobel Yayınevi*, ISBN:978-605-133-960-3
- Güçlü, M., Arıkan, Y., Şanlı, S. Mil, H.İ. (2015). Spor Güvenliği ve Yönetimi. *Pegem Akademi. Ankara*
- Hünerli, S. (2011). Türkiye'de Futbol İktidarı ve Fanatizmin Karikatürlerde Yanışması. *Sanat Dergisi*, 19, 97-107.

- Joy, E. A., Herring, S. A., Nelson, C., Cohen, J., Dugan, S. A., Flatt, R., ... & Wagner, J. (2021). Sexual violence in sport: expanding awareness and knowledge for sports medicine providers. *Current sports medicine reports*, 20(10), 531-539.
- Karagün, E. (2011). Şiddet ve spor. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*, 4(2), 79-85.
- Kerr, J. (1994). Understanding soccer hooliganism. *McGraw-Hill Education* (UK).
- Kılıç, M. (2019). Sosyolojik Açıdan Sporda Şiddet Olgusu: Bütüncül Bir Bakış. *Muhakeme Dergisi*, 2(1), 83-98.
- Kuru, E., & Var, L. (2009). Futbol Seyircilerinin Spor Alanlarındaki Saldırganlık Davranışları Hakkında Betimsel Bir Çalışma (Kırşehir İli Örneği). *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 10(2).
- Leeson, P. T., Smith, D. J., & Snow, N. A. (2012). *Hooligans. Revue d'économie politique*, 122(2), 213-231.
- Matsumoto, D. E. (2009). The Cambridge dictionary of psychology. *Cambridge University Press*.
- Parks, J.B., Querterman, J., Thibault, L. (2013). Çağdaş Spor Yönetimi. *Akademisyen Kitabevi. Ankara*.
- Polat, O. (2016). Şiddet. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 22(1), 15-34.
- Sert, M. (2000). Gol Atan Galip-Futbola Sosyolojik Bir Bakış. *Bağlam Yayınları, İstanbul*.
- Sydney Morning Harald, (2011). "Cyber bullying alert", <http://www.smh.com.au/executive-style/management/blogs/management-line/cyber-bullying-alert-20110409-1d8d4.html>
- Şahin, M. (2003). Sporda Şiddet ve Saldırganlık. *Nobel yayınları. Ankara*.
- Tenenbaum, G., Stewart, E., Singer, R. N., & Duda, J. (1997). Aggression and violence in sport: An ISSP position stand. *Sport Psychologist*, 11, 1-7.
- Terry, P. C., & Jackson, J. J. (1985). *The determinants and control of violence in sport. Quest*, 37(1), 27-37.
- Toros T, Koruç, Z. (2004). "Futbol Müsabakalarında Terörün Nedenleri ve Önleme Olanakları", Türkiye Futbol adamları Derneği Ankara şubesi ve Spor Toto Genel Müdürlüğü Futbol Müsabakalarında Terörün Nedenleri ve Önleme Yolları Bilimsel Araştırma Yarışması, Ankara.
- Yağbasan, M., & Kahraman, Ç. (2016). Fanatizm kıskacında taraftarlık algısı (elazığspor-maltayasper rekabeti özelinde bir alan araştırması). *Tarih Okulu Dergisi*, 9(27), 601-634.
- Upi. <https://www.upi.com/Archives/1984/10/14/Joy-mingled-with-violence-and-chaos-Sunday-as-thousands/6591466574400/.01.10.2022>.
- Tdk. <https://sozluk.gov.tr/01.10.2022>.



¹ Dr.Öğr.Üyesi Serdar BÜYÜKİPEKÇİ, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Meslek Yüksekokulu, sbuyukipekci@erbakan.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8724-5374

İnsanlar hayatları boyunca büyüme, gelişme ve biyolojik devamlılık için besin tüketimi yapmaktadır. Vücudumuzdaki sistemlerin birbiri ile koordineli şekilde çalışması, büyüme ve gelişmeyi etkilemektedir. Bir zincirin halkası gibi düşünürsek, halkanın birisinin zarar görmesi tüm zincir halkalarını etkileyebileceğini söyleyebiliriz. Sağlığımız için büyüme ve gelişme evrelerinde dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır. Bunlardan bir tanesi yeterli ve dengeli beslenmedir.

Yeterli ve dengeli beslenme denilince aklımıza, enerji veren besin maddelerinin ve vücudumuz için elzem olan dışarıdan alınması gereken tüm maddelerin doğru oranlarda doğru miktarlarda tüketilmesi gelmelidir. Bu noktada yeterli ve dengeli beslenme için birçok önerinin olduğunu ifade edebiliriz. Fakat önemli olan kendi vücudumuzun ihtiyacı doğrultusunda hangi besinleri ne kadar miktarda tüketeceğimizdir.

Günümüzde özellikle hareketsiz yaşam, yanlış uygulanan diyet programları, yetersiz ve dengesiz beslenme, tek tip beslenme, aşırı yeme alışkanlığı, hazır ve dondurulmuş gıda alımı, sağlığımızı tehdit eden ürünlerin tüketilmesi obeziteyi artırmaktadır. Obezite sadece fiziksel olarak bir artış değil, birçok hastalığın da başlamasına sebep olan bir durumdur. Metabolik faaliyetlerin düzeni, genetik faktörler, genel itibarıyla obeziteyi etkilemektedir. Aşırı besin alımı, aşırı yağlı yiyecek tüketimi ve hareketsiz yaşam tarzı, yaş ilerledikçe vücut ağırlığının artmasına ve dolayısıyla obezitenin oluşmasına sebep olmaktadır.

Şişmanlık tüm dünyada önemli bir sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir. Şişmanlığın ölçütlerinden biri Beden Kütle İndeksi (BKİ) değeri ve bel çevresidir. BKİ nin 25-29.9 arasında olması hafif şişmanlığı, 30 üzeri şişmanlığın göstergesidir. Bu kritere göre tüm yetişkin bireylerde obezite görülme sıklığı %30.3 tür. Morbid obez olanların sıklığı ise %2.9 dur. Bu oran erkeklerde 0.7, kadınlarda 13.8 dir. Hafif şişman oranı %34.6 dır. Obezitede en düşük oran 19-30 yaş grubundadır. Yetişkin erkeklerin %38.6 sı, kadınların %26.6 sı normal BKİ'ye sahiptir. Yetişkin nüfusumuzda yaklaşık olarak erkeklerin %37.9 u hafif, %21.2 i şişman; kadınlarda %32.4 ü hafif, %43 ü şişmandır. Bel çevresinin erkeklerde 102 cm, kadınlarda 88 cm üstünde olması obez olarak kabul edilmektedir. Ülkemizde son Beslenme ve Sağlık Araştırmasına göre bel çevresi ortalaması erkeklerde 93.1 ± 12.7 , kadınlarda 90.1 ± 15.2 cm'dir. Erkeklerde bel çevresi 102 cm'nin üzerinde olanların oranı Doğu Karadenizde %29.3'tür (BAYSAL, 2018).

Obezitenin engellenmesi için neler yapmamız gerekir? Gelin şimdi bunları detaylı bir şekilde inceleyelim.

Obezite, bazı faktörlerin değişime uğramasıyla ortaya çıkmaktadır. Fizyolojik-Biyolojik faktörler, Psikolojik faktörler, Sosyo-ekonomik faktörler olarak 3 ana başlık altında toplayabiliriz.

Fizyolojik-Biyolojik Faktörler

- Yaş
- Cinsiyet
- Hormonlar
- Genetik yapı

Psikolojik Faktörler

- Stres
- Yeme bozuklukları

Sosyo-ekonomik Faktörler

- Gelir düzeyi

FİZYOLOJİK-BİYOLOJİK FAKTÖRLER

Yaş

Yaş değişkenine baktığımızda, doğumdan ölüme kadar geçen süreçte insanlar, birçok değişim sonucu vücut ağırlıklarında farklılıklar görölmektedir. Bu durum, doğal biyolojik dengenin bir unsurudur. Fakat çocukluk döneminden itibaren başlayan süreçte, vücut yağ oranının yaşı bağlı olarak arttığı yada belli oranda değişime uğradığını söyleyebiliriz. Çocukluk çağı obezitesi erişkin çağı obezitesinin güçlü bir göstergesidir. Yaş ile birlikte vücuttaki yağ oranı artar, obezite ile yaş dağılımı arasındaki ilişki incelendiğinde obezite sıklığının 30 lu yaşlardan itibaren artış gösterdiği 45-65 yaşları arasında ise pik yaptığı yapılan araştırmalar sonucu belirtilmiştir (Genç & Çağlayan Tunç, 2021).

Cinsiyet

Yağ dağılımındaki farklılıkların bir diğer belirleyicisi de cinsiyettir. Erkeklerde santral bölgede yağlanma gelişirken, kadınların çoğunda periferik obeziteye rastlanmaktadır. Bel çevresi ölçümü, metabolik komplikasyonların gelişim riskini belirlemek için kullanılabilecek pratik ve ucuz bir parametredir. Erkeklerde >100-102 cm, kadınlarda ise >88-90 cm olması, metabolik problemler için bağımsız bir göstergedir. Ortalama ağırlıktaki bir erkekte beklenen vücut yağ yüzdesi %15-20, ortalama ağırlıktaki bir kadında beklenen vücut yağ yüzdesi ise %25-30 dur. (Richard I.G. Holt, 2015)

Ülkemizde kadınların obezite oranı erkeklerden daha yüksektir. Bunu Hareketsiz yaşam, yeme alışkanlıkları, kentleşme, çoklu gebelik gibi unsurlar etkilemektedir (Ergin, 2014).

Hormonlar

Vücut ağırlığı ve iştahın düzenlenmesinde 2 ana mekanizma rol oynamaktadır. Biri öğünlerde aşırı yemeyi önleyen kısa süreli kontrol, diğeri de özellikle yağ dokusunda enerji depolanmasını ve vücut ağırlığının düzenlenmesini sağlayan uzun süreli kontrol mekanizmalarıdır. Bunlar Hipotalamus aracılığıyla kontrol edilmektedir ve hipotalamusun ventromedial bölümü tokluk merkezi olarak iş görmektedir (Richard I.G. Holt, 2015).

Pek çok gastrointestinal hormon ve vagusun afferent dal sinyalleri; pH, makro besin öğeleri, sindirim sistemindeki mekanik gerginlik ve tonus değişikliklerine cevaben açlık ve tokluk hakkında kısa süreli bilgi verir. Kolesistokinin, Glucagone Like Peptide-1 (GLP-1) ve Peptide YY₃₋₃₆ (PYY) iştahı baskımlarken, mideden salgılanan ve öğün öncesinde miktarı artan ghrelin, açlığı uyaran tek hormondur (Richard I.G. Holt, 2015).

Egzersizle ortaya çıkan obezite için de önemli bir hormon olan irisinin genel sağlığa fayda sağlayabileceği, obezite ve tip 2 diyabet gibi global sağlığı tehdit eden hastalıkları önleme ve tedavi etmede etkili olabileceği, daha sonra egzersiz ile uyarılabileceği gibi gelişmeler spor bilimciler tarafından konuyu oldukça cazip hale getirmiş ve oldukça fazla sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir (İnce, 2020).

Egzersiz, vücut kompozisyonunun iyileştirilmesine ve enerji harcamasının artmasına katkıda bulunduğundan, aşırı kiloyu önlemek ve tedavi etmek için bir stratejidir (Donnelly, 2009). İskelet kası bir endokrin işlevine sahiptir ve egzersize bağlı kasılmaları, interlökin-6 (IL-6), interlökin-8 (IL-8) ve beyin kaynaklı nörotrofik faktör (BDNF) dahil olmak üzere miyokin salgılanmasını uyarır.

İrisin, ilk olarak 2012’de Boström ve arkadaşları tarafından tanımlanan egzersizle indüklenen yeni miyokinlerden biridir (Boström, 2012). Kahverengi yağ dokusu insanlarda yenidoğanlarda bulunur. İrisinin keşfinden sonra yapılan çok sayıda çalışmada özellikle de egzersiz sonrası dolaşımdaki irisin düzeyleri açısından çelişkili sonuçlara ulaşılmıştır. Egzersizin irisin hormon düzeyinin belirlenmesinde farklı akademik çalışmalar, egzersizin irisini artırdığının yanında, azalttığı yönünde de çalışmalar mevcuttur (Arıkan & Akın, 2019).

Genetik Yapı

İnsan organizmasında enerji alımını ve enerjinin kullanılmasını etkileyen bir çok mekanizma bulunduğu söylenebilir. Doğuştan gelen etkenlerin obeziteye maruz kalma durumunu etkilerken, bir takım etkenler ise sonradan ortaya çıkan çevresel faktörlere bağlıdır. Kısaca genetik faktörler ve çevresel etkenler obeziteyi etkilemektedir (Serter, 2003).

Epidemiyolojik çalışmalar vücut ağırlığındaki %30-70 oranındaki varyasyonların genetik faktörlere bağlı olduğunu göstermiştir. İnsanlarda sık görülen obezite polijeniktir. Bir kısım obeziteye eğilim oluşturan gen varyantları saptanmışsa da bunlar obezite gelişimini açıklamak için yeterli bir veri sağlamamaktadır. Yapılan akademik çalışmalar sonucunda, obezitede genetik katkının %25-40 arasında değişen oranlarda olduğu belirtilmektedir (Özata, 2011).

Eskiden yağ hücresinin sadece trigliserid depolayan bir hücre olduğu sanılırken son yıllarda yapılan çalışmalar yağ hücresinin bir endokrin bez gibi çalıştığını ve birçok peptid salgıladığını ortaya koymuştur. Vücutta iki tür yağ dokusu vardır. Birincisi beyaz yağ dokusu, ikincisi ise kahverengi yağ dokusudur (Özata, 2011).

PSİKOLOJİK FAKTÖRLER

Stres

Obeziteyi etkileyen faktörlerden biri de strestir. Bazı kişiler strese maruz kaldıklarında vücut ağırlığı kaybı oluşurken, bazı kişilerde is vücut ağırlığında artış meydana gelmektedir. Yaşam kalitemizin artması ve bazı hastalıklardan korunmak için stresten uzak durmamız gerekir. Bu noktada stres yeme alışkanlığımızı etkileyerek fazla kilo alımına sebebiyet vermektedir. Stresin ortaya çıkması yada fark edilmesi kısa sürede fark edilmeyebilir. Değişik belirtilerin olması muhtemeldir. İnsanlarda çoğunlukla düzensiz uyku, sigara ve alkol kullanımı, panik durumunun oluşması vb durumlar stres kaynaklı problemlerin başında gelmektedir. Stres belirtileri; psikolojik, bilişsel, fiziksel ve davranışsal olarak değerlendirilebilir. İnsanlar stresle başa çıkmayı biliyorlar ise, girdikleri bu olumsuz durumdan çabuk kurtulabilmektedir. Fakat bunu bilmeyen bireyler için psikolog yardımı alması tavsiye edilebilir.

Genel itibariyle stres kaynaklı hormon bozuklukları görülmesi, obezitenin ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Serotonin, dopamin, endorfin ve adrenalin gibi hormonların salınımında değişimlerin gözlenmesi, kişinin stres düzeylerinin beklenenden daha farklı bir değerde olmasına etki edebilmektedir. Bu durum, strese bağlı obeziteyi de etkilemektedir (Genç & Çağlayan Tunç, 2021).

Yeme Bozuklukları

Pek çoğumuz, sadece dengemizi korumak için değil, sosyal yaşamın bir paçası olarak zevk için de yemekteniz. Yemek yemeye karşı duyulan bu haz, iştahın hipotalamik kontrolünden farklı ancak onu tamamlayıcı bir mekanizmayla düzenlenir. Bu iki sistem arasındaki ince farklılıklar, yeme örüntüsünün daha az baskılanmasına neden olmaktadır. Dopamin

ve santral opioid aktivitesini içeren çeşitli hormonlar ve nörotransmitterler, yeme alışkanlığının bu yönüyle ilişkilidir. Endojen endokanabinoidler yiyecek alımını, hipotalamusun lateralindeki kanabinoid-1 (CB1) reseptör aktivasyonu aracılığıyla uyarırlar. CB1 reseptörünün bloke edilmesi ise, yiyecek alımında azalmaya ve bunun sonucu olarak da kilo kaybına neden olur (Richard I.G. Holt, 2015).

SOSYO-EKONOMİK FAKTÖRLER

Gelir Düzeyi

Obezitenin gelişmiş ülkelerde sosyoekonomik düzeyi düşük olan, gelişmekte olan ülkelerde ise sosyoekonomik düzeyi yüksek olan bireylerde daha sık olduğu saptanmıştır (Babaoğlu & Hatun, 2002). Yiyeceklerin doğal yollarla üretilmesi, organik ürün olup olmadığı gibi etmenler fiyatlarını da değiştirmektedir. Alım gücüne göre insanlar bu tüketimi yapmaktadır. Bazı ürünlerin çok ve çeşitli olarak piyasada bulunması, hızlı üretime bağlı olarak organik olmayan ürünlerden üretildiği söylenebilir. Doğal olmayan, işlenmiş ve raf ömrü uzun olan ürünler sağlığı tehdit edebilmektedir. Bu da obeziteyi ortaya çıkaran etmenlerden bir tanesidir.

Obezite dünya çapında önemli bir sağlık sorununu temsil eder ve diğerleri arasında diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, bazı kanser türleri ve kas-iskelet sistemi bozuklukları dahil olmak üzere sağlıkla ilgili sayısız durumun artan prevalansı ile ilişkilidir. Enerji kısıtlanmalı diyetlerle birlikte fiziksel egzersizin kilo üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar, yalnızca egzersiz müdahalelerine kıyasla daha fazla kilo kaybı göstermiştir. Buna göre, önemli kilo kaybına ulaşmak için en etkili yaklaşım, diyet, egzersiz ve davranış stratejilerinin bir kombinasyonunu içerir. Mevcut kılavuzlar, haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta veya 75 dakika şiddetli yoğunlukta aerobik egzersize ve tüm büyük kas gruplarını haftada en az iki kez içeren direnç/kas güçlendirme eğitimine katılmayı önermektedir (Çelik, 2020).

Fiziksel aktivitenin kilo kaybı üzerindeki faydaları, şiddetli obezitesi ($BMI \geq 35 \text{ kg/m}^2$) olan hastalarda ve obezite cerrahisi geçirmiş hastalarda da gözlenmektedir. Ayrıca, fiziksel aktivitenin vücut ağırlığı üzerindeki etkisinden bağımsız olarak, gelişmiş kardiyorespiratuar zindelik ile sonuçlanan fiziksel aktiviteye katılım, aşırı kilolu ve obez yetişkinlerde sağlık riskinin azalmasına katkıda bulunabilir (Jakicic & Davis, 2011).

Aerobik ve kuvvet egzersizleri programlarının morbid obezite tedavisinde önemli bileşenler olduğu kanıtlanmıştır. Tedaviye uyum ve geçerli bir bireyselleştirilmiş egzersiz programı önerisi için hacim-yoğunluk egzersizini oluştururken özel dikkat gereklidir (Fonseca-Junior, 2013).

Daha da önemlisi, obezite sadece önlenabilir değil, özellikle aşırı şişmanlığı olanlarda T2DM'yi önlemek için yaşam tarzı değişiklikleri ile tedavi edilebilir. Obeziteyi T2DM'ye bağlayan mekanizmalar çoktur ve sağlıklı beslenme, azaltılmış fiziksel aktivite (FA) ve egzersiz eğitimi (EE) ve artan hareketsiz davranışlar dahil olmak üzere sağlıklı davranışların bir sonucu olarak yağ dokusunun yeniden şekillenmesini içerir (Carbone, 2019).

Okullarda yapılan eğitimler, fiziksel aktivitenin içeriğine, kalitesine, süresine ve önceliğine daha fazla odaklanırlarsa, obezitenin önlenmesi ve fiziksel aktivitenin ve zindeliğin teşvik edilmesi için önemli bir potansiyele sahip olabilir. Fiziksel aktiviteye yönelik programların başarı oranının tüm değişkenlerde daha yüksek olduğu söylenebilir. Eğitimler, fiziksel aktivitenin içeriğine, kalitesine, süresine ve önceliğine daha fazla odaklanırlarsa, obezitenin önlenmesi ve fiziksel aktivitenin ve zindeliğin teşvik edilmesi için önemli bir potansiyele sahip olabilir. Fiziksel aktiviteye yönelik programların başarı oranının tüm değişkenlerde daha yüksek olduğu söylenebilir. Okuldaki eğitimler, fiziksel aktivitenin içeriğine, kalitesine, süresine ve önceliğine daha fazla odaklanırlarsa, obezitenin önlenmesi ve fiziksel aktivitenin ve zindeliğin teşvik edilmesi için önemli bir potansiyele sahip olabilir (Yuksel, 2020).

OBEZİTE VE KAS-İSKELET SİSTEMİ

Epidemiyolojik veriler, vücut ağırlığı ve obezitenin derecelerinin artmasının yaşam süresinin kısılmasının önemli habercileri olduğunu doğrulamaktadır. Artan vücut ağırlığı ve ortaya çıkardığı mekanik stres düşünüldüğünde, obezitenin kas-iskelet sistemi üzerine de etkileri olduğu ve zamanla birçok mekanik bozukluklara yol açtığı bilinmektedir (Akbulut, 2018).

İnsanların yaşam boyu geçmemesi gereken BKİ değeri 25 olarak ifade edilmektedir. BKİ değeri 25 in üzerinde olan kişilerin hafif şişman, 30 un üzerinde olan kişilerin ise obez olarak tanımlanmaktadır. Beden kütle indeksi değerlendirmenin haricinde, bel ve kalça çevresinin ölçülmesi ve oranının hesaplanması (bel/kalça), bireyin diyet ve vücut ağırlığı öyküsünün alınması ve obeziteye bağlı komorbiditelerin değerlendirilmesidir (Akbulut, 2018).

OBEZİTE VE FİZİKSEL AKTİVİTE

Fiziksel aktivite, vücut ağırlık kaybının sağlanması ve kaybedilen ağırlığın geri kazanımının önlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Yapılan bazı çalışmalarda, çeşitli düzeylerde ve sürelerde yapılan fiziksel aktivitenin ağırlık kaybının sağlamanın yanı sıra motivasyonu artırdığı ve kronik hastalık riskini azalttığı bildirilmektedir.

Uzun dönemde normal vücut ağırlığına sahip bireyler egzersiz sırasında harcanan enerjiyi gıda alımını artırarak dengelerken, obez bireylerde bu artış daha azdır. Bu nedenle egzersizle vücut ağırlığı kaybı obezlerde daha çok olmaktadır. Egzersiz, uzun dönemde verilen vücut ağırlığını dengede tutmanın en iyi yollarından biridir (Serter, 2003).

Ağırlık kaybının sağlanmasında aktivite süresi kadar yapılan aktivite türü de önemlidir. Özellikle direnç egzersizlerinin vücut ağırlık kaybını sağlamadığı, ancak yağsız vücut kütlesinde artışa ve yağ kütlesinde azalmaya neden olarak obezite görülme riskinde azalma sağlayabileceği bildirilmektedir.

Abdominal obezite (bel çevresi erkekler için ≥ 102 cm ve kadınlar için ≥ 88 cm), vücut kitle indeksinden (VKİ) bağımsız olarak (kilogram cinsinden ağırlığın metre cinsinden boyun karesine bölünmesiyle hesaplanır), majör kronik hastalıklar ve tüm- ölüme neden olur (Zhang C, 2008). Kronik hastalığa katkıda bulunan sistemik inflamasyonun nedeninin toplam vücut yağından ziyade karın yağı olduğu bulunmuştur (Wedell-Neergaard AS, 2018). Müdahale ve popülasyon çalışmaları, sedanter olmanın veya düşük fitness seviyesinin de viseral yağ birikimi ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Belavý DL, 2014) (Goedecke JH, 2014). Çeşitli sedanter aktiviteler, abdominal obezite dahil olmak üzere kardiyometabolik faktörlerle farklı şekilde ilişkilidir (Ullrich A, 2018). Hareketsiz aktivite ve obezite arasındaki ilişkiler cinsiyetler arasında farklılık gösterir.

Genel olarak diyabet, kronik bir metabolik duruma yol açan etiyolojiyi etkileyen kalıtsal ve çevresel faktörlerle birlikte β -hücre fonksiyonunun bozulmasıdır (Holt, 2004). Diyabet komplikasyonlarını önlemek veya en aza indirmek ve bireyin yaşam kalitesini (QoL) iyileştirmek için kan şekeri düzenlemek için bir ilaç, diyet danışmanlığı ve fiziksel aktivite üçlüsünün teşvik edilmesi önerilir (Diabetes, 2010). Zayıf glisemik kontrol, diyabetle ilişkili duygusal sıkıntıya yol açan, etkilenen bireye duygusal ve fiziksel bir yük de getirebilir (Pouwer, 2009). Bu, diyabetin 'kendi kendine bakım' programlarına uyumu olumsuz etkiler ve optimal olmayan glisemik kontrole yol açan bir kısır döngü yaratır ve kötü yaşam kalitesini sürdürür (L. Fisher, 2010). Bu, diyabetli bireylerin genel popülasyona göre daha yüksek depresyon ve duygusal sıkıntı riskine sahip olmalarına ve kadınların erkeklere kıyasla psikososyal komorbidite riski daha yüksek olmasına yol açar (Anderson, 2001).

Obezite, olumsuz sağlık sonuçları olan yağ dokusu birikimi ile tanımlanan bir hastalıktır. Gerçekten de, kardiyovasküler kalp hastalıkları, tip 2 diyabet, hipertansiyon, inme ve kolon ve meme kanserleri gibi yağ dokusu birikimi ile birden fazla komplikasyon ilişkilendirilebilir (Organization, 2000). Tamamen termodinamik bir bakış açısından obezite, enerji dengesi

dengesizliğinden kaynaklanır: enerji alımında artış ve enerji harcamasında azalma. Obezite tedavisinde fiziksel aktivitenin önemi, fiziksel egzersiz görevleri ile yağ dokusu arasındaki etkileşimlerin netleştirilmesini gerektirir. Bu, akut ve kronik bir fiziksel egzersiz görevine yanıt olarak lipid mobilizasyon profilinin incelenmesinden oluşur.

Akut egzersiz

Vücut ağırlığını azaltma hedefinde, egzersizlerin yoğunluğu ve süresi, aktif kaslar tarafından lipid mobilizasyonunu ve kullanımını teşvik etmek için çok önemli olacaktır. Bu nedenle, yoğunluğu ve süresi ile ilişkili olarak akut egzersizin lipoliz ve lipid oksidasyonu üzerindeki etkilerini ele almak önemli görünmektedir.

Akut yoğunluk etkileri

İn vivo yürütülen çalışmalar, artan egzersiz yoğunluğu ile abdominal subkutan yağ dokusunda artan bir lipolitik yanıt gösterdi (Moro, 2004). Bu gerçek, plazma katekolamin yanıtlarının artması ve β -adrenerjik reseptörlerin lipolitik etkisinin artmasına yol açan plazma insülin düzeyinin azalmasıyla açıklanabilir (Galbo, 1994). Bununla birlikte, obez kişilerde bu fenomen, antilipolitik $\alpha 2$ -adrenerjik reseptörlerin artan duyarlılığı (Stich V. D.-E., 2000) ve lipolitik β -adrenerjik reseptörlerin duyarlılığının azalması (Blaak, 1995) nedeniyle adipoz dokuda bozulmuş görünmektedir. Ayrıca, istirahatte lipoliz obez kişilerde daha yüksektir (Stich V. D.-E., 2000). Bu kategorideki bireylerde kardiyovasküler riskin artmasından kısmen sorumlu olabilecek yağ asitlerinin plazma konsantrasyonlarının artmasına neden olur. Bu nedenle, egzersize verilen alt lipolitik yanıt, bu popülasyonda dolaşan yağ asitlerinin aşırı salınımına karşı koruyucu bir faktör olacaktır (Garrigue, 2006).

Lipitlerin enerji verimine katkısının oranı egzersiz yoğunluğuna bağlıdır. Gerçekten, Brooks ve Mercier (Brooks, 1994), yoğunluk arttıkça, karbonhidratları artarken lipid oksidasyon yüzdesinin azaldığını gösterdi. Daha yakın zamanlarda, bazı çalışmalar lipid oksidasyonunun optimal olacağı bir 'bölge yoğunluğunun' varlığını bildirmiştir ve bu, vücut ağırlığı durumuna göre değişir (Achten, 2002). Nitekim, Achten ve ark. (Achten, 2002) yüksek lipid oksidasyon oranları, normal ağırlıkta eğitilmiş deneklerde maksimum aerobik gücün (MAP) %55 ila 72'si arasındaki yoğunlukta ortaya çıktı. Bununla birlikte, aşırı kilolu ve hareketsiz kişiler için, lipidlerin daha yüksek katkısı, MAP'nin %30-50'sine karşılık gelen yoğunlukta yer almaktadır (Perez-Martin, 2001).

Diğer yazarlar, aşırı kilolu ve obez deneklerde daha yüksek yoğunluklu egzersizin (MAP'nin > %75'i), egzersiz sırasında değil, egzersiz sonrası dönemde lipid oksidasyonunu destekleyebileceğini öne sürmüş-

lerdir (Yoshioka, 2001). O halde, bu egzersiz modeli obezite yönetimi için değerli bir strateji olarak düşünülebilir. Daha yakın zamanlarda, Pillard ve ark. (Pillard, 2010) bu fenomeni aşırı kilolu deneklerde gıda alımından sonra bile gözlemlemiştir.

Dayanıklılık antrenmanı etkileri

Dayanıklılık eğitiminin yağ dokusunun katekolaminlerin etkisine, duyarlılığını artırabileceği ve egzersizler sırasında salgılanmasını artırabileceği iyi kabul edilmektedir (Arner, 1995). Bu gerçek, istirahat ve egzersiz yanıt olarak önemli ölçüde lipolitik adaptasyona neden olur. VO₂ max'ın %50-85'ine karşılık gelen bir kalp hızı (KH) ile 4 aylık (1 saat/gün, 5 gün/hafta) bir aerobik antrenman programının ardından, aşırı kilolu erişkinlerde plazma katekolamin konsantrasyonları azalmıştır (De Glijsezinski, 2003). Bu azalmaya rağmen, eğitilmiş deneklerin lipolitik oranı, eğitimsiz kilolu olanlara göre arttı. Bu sonuç, β -adrenerjik duyarlılıkta bir artış (Stich V. D., 1999) ve α 2-adrenerjik antilipolitik etkide bir azalma ile açıklanabilir.

Öte yandan, insüline karşı gelişmiş doku duyarlılığı, insülinin salgılanmasındaki azalmanın bir nedenidir (Krotkiewski, 1985). Yakın zamanda Polak ve ark. (Polak, 2005) 12 haftalık dinamik kuvvet antrenmanının (1 saat/gün, 3 gün/hafta, yoğunluk: maksimum güç çıkışının %60-70'i) obez deneklerde insülin duyarlılığını iyileştirdiğini gösterdi, (Houmard, 1993) ve deri altı yağ dokusu üzerindeki antilipolitik etkisini optimize eder. Bu daha sonra β -adrenerjik lipolitik duyarlılıkta bir artışı desteklediği belirtilmektedir.

Yüksek yoğunluklu interval antrenman etkileri

Bilim ve tıp topluluğu, obezite tedavisinde, kilo kaybını teşvik etmede ve risk faktörlerini azaltmada fiziksel aktivite uygulamalarının rolleri konusunda hemfikirdir. Ayrıca, orta dereceli antrenmanın faydalı etkilerini elde etmek için Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM), haftada birkaç gün en az 30 dakikalık fiziksel uygulama önermektedir (Morrow Jr, 2004). Bununla birlikte, daha zayıf fiziksel uygunluk düzeyleri ile ilişkili olarak egzersiz süresinin dayattığı engel göz önüne alındığında, obez deneklerin bu tür uygulamalara katılımı düşük kalmaktadır (Haskell, 2007). Daha yakın zamanlarda, ACSM kısa ve yüksek yoğunluklu egzersizlerin (süre > 20 dakika, 3 × hafta) olası yararlı etkilerine odaklandı (Irving, 2008).

Fiziksel aktivite ve egzersiz; koruyucu sağlık yaklaşımının bir aracı olarak bireyin sağlığını geliştiren, sağlığın devamlılığını sağlayan, yorgunluğa ve hastalıklara karşı direnci arttıran hareketlerin toplamıdır. Egzersizin yokluğu ve düşük fiziksel uygunluk seviyesi bazı hastalıklar

ve erken ölümler için çok önemli bir risk faktörüdür. Düzenli fiziksel aktivitenin, hipokinetik hastalıklara bağlı erken ölümleri önlediği ve sağlık yönünden yaşam kalitesinin yüksek olduğu bir hayat sağladığı ortaya çıkmıştır (Alphan, 2018).

Sonuçta düzenli yapılan fiziksel aktivite, insan sağlığı açısından oldukça önemlidir. Yeterli ve dengeli beslenme ile birlikte fiziksel aktivitenin yapılması, obezite riskini ortadan kaldırmaya yönelik en büyük adımlardan biri olacaktır. Bu sayede insanların yaşam kalitelerinin yükselmesi ile birlikte daha sağlıklı nesillerin oluşması kaçınılmaz olacağı düşünülebilir. Birtakım olumsuz faktörlerin ortadan kaldırılması, insan sağlığını tehdit eden unsurların da bertaraf edilmesi ile bu daha da mümkün olabilecektir. Her ne kadar yaşam kalitemizi düzeltmeye çalışsak ta, yaşam koşullarımızın bizi istediğimiz duruma yönlendirmede biraz daha engel olabildiğini görebiliriz. Bu zorlukların üzerine giderek, yeterli ve dengeli beslenmeyi ve düzenli fiziksel aktiviteyi günlük rutin işlerimiz gibi alışkanlık haline getirecek olmamız, hem fiziksel açıdan hem de ruhsal açıdan daha sağlıklı bir birey olmamızı sağlayacaktır.

OBEZİTEDEN UZAK DURMAK, FİZİKSEL AKTİVİTE SAğLIKLI BESLENME İÇİN ÖNERİLER

- Aktivite ve egzersiz alışkanlıkları sağlıklı beslenme ile desteklemek gerekir.
- Egzersiz öncesi, sırası ve sonrasında yeterli miktarda su içilmelidir.
- Egzersizden hemen önce meyve suyu, çikolata, şeker gibi basit karbonhidrat ve yağ içeren besinler tüketilmemelidir.
- Aç veya tok olarak egzersiz yapılmamalıdır. Egzersizden 2 saat önce ana öğün tüketilmiş olmalıdır.
- Aşırı egzersiz besin öğelerine olan gereksinmeyi arttırdığı için yeterli ve dengeli beslenmek gerekir. Yararlı her çeşit besinin tüketilmesi sağlanmalıdır.
- Egzersiz süresi 1 saatten fazla oluyor ise %6-8 karbonhidrat içeren içeceklerin tüketilmesi gerekir.
- Haftada en az 3 kez, günde 30 dakika, orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapılmalıdır.
- Televizyon izlerken, bilgisayar ile çalışırken, cep telefonu ile ilgilenirken, dinlenirken 30 dakikadan fazla oturulmamalıdır.
- Yapmaktan hoşlanılan, yaşam şekline uygun ve uzun süre devam ettirilebilecek bir aktivite seçmelidir.

- Esnek bir aktivite planı yapılmalıdır. 1-2 gün egzersiz yapılmaz ise suçluluk hissine kapılmamalıdır.
- Egzersiz öncesi sağlık kontrolü yaptırılmalıdır. Gerekirse gen testi yaptırılmalı ve bu değerlere göre aşırı yüklenme ve zorlamalardan kaçınılmalıdır.
- Yakın mesafelerde araç kullanımı yerine bisiklet yada yürüyüş tercih edilmelidir.
- Binalarda asansör yerine merdivenleri kullanmayı alışkanlık haline getirmelidir.
- Yemeklerden sonra uyumamalı, özellikle akşam yemeğinden sonra kanepeye uzanıp televizyon izlenmemelidir.
- Hafta sonları doğa yürüyüşleri, bisiklet turları gibi temiz hava ve doğanın tadını çıkarmalıdır.
- Yeterli ve dengeli beslenmeli ve yediğimiz yiyeceklerin kalori miktarları ve içerisindeki besin değerlerini mutlaka bilmelidir.
- Ağır egzersizlerden kaçınılmalı, özellikle yüksek ağırlıkla yapılan fitness hareketlerinden göğüs press, skuat, omuz press hareketlerden kaçınılmalıdır.
- Mümkün olduğunca kendi vücut ağırlığımızla yapılan aktiviteleri yapmalıyız.
- Core egzersiz hareketlerini haftanın 2 günü yapılacak şekilde programımıza yerleştirmeliyiz.
- Aşırı yeme alışkanlığından vazgeçip, ara öğünleri artırarak az ama sık yeme alışkanlığı edinmeliyiz.
- Protein, karbonhidrat ve yağların besin değeri itibariyle günlük alım değerlerinin üstünde bir diyet uygulamamalıyız.
- Elzem olan amino asitlerin alımını sağlamak için besin alımını hayvansal, bitkisel doğal ürünleri tercih etmeliyiz.
- Egzersiz esnasında yada sonrasında, baş dönmesi, mide bulantısı, ağrı ve aşırı yorgunluk var ise egzersiz aralarında yeterli oranda dinlenme verilmelidir.
- Antioksidan besin öğelerinin alınması oldukça önemlidir. Antioksidanlar, yoğun antrenmanlar sırasında oluşan serbest radikaller ve oksidan maddeler karşı koruyucu özelliğe sahiptir.
- Egzersiz yapanlar içi kalsiyum, demir ve çinko gibi minerallerin alımı oldukça önemlidir. Yeterli miktarlarda alınması gerekir.

- Yeterli miktarlarda sıvı tüketimi yapılması gerekir. Egzersizin süresi, şiddeti ve türüne göre su tüketim miktarı da değişim göstermektedir.
- Egzersiz öncesi ve sonrasında sıvı alımı artırılmalı, sıvı dengesi korunmalıdır.

KAYNAKÇA

- Achten, J. G. (2002). Determination of the exercise intensity that elicits maximal fat oxidation. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(1), 92-97.
- Akbulut, G. (2018). *Tıbbi Beslenme Tedavisinde Güncel Uygulamalar*. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.
- Alphan, M. E. (2018). *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi* (4. Baskı b.). Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
- Anderson, R. J. (2001). The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 24 (6), 1069-1078.
- Arıkan, Ş., & Akın, G. (2019). İrisin ve Egzersiz. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 106-114.
- Arner, P. (1995). Impact of exercise on adipose tissue metabolism in humans. *International journal of obesity and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity*, 19, S18-21.
- Babaoğlu, K., & Hatun, Ş. (2002). Çocukluk Çağında Obezite. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 11(1), 8-10.
- BAYSAL, A. (2018). *Beslenme*. Hatiboğlu Yayınevi.
- Belavý DL, M. M. (2014). Preferential deposition of visceral adipose tissue occurs due to physical inactivity. *Int J Obes*, 38(11):1478–80.
- Blaak, E. E. (1995). β -Adrenergically mediated thermogenic and heart rate responses: effect of obesity and weight loss. *Metabolism*, 44(4), 520-524.
- Boström, P. W. (2012). A PGC1- α -dependent myokine that drives brown-fat-like development of white fat and thermogenesis. *Nature*, 481(7382), 463-468.
- Brooks, G. A. (1994). Balance of carbohydrate and lipid utilization during exercise: the "crossover" concept. *Journal of applied physiology*, 76(6), 2253-2261.
- Carbone, S. D. (2019). Obesity, risk of diabetes and role of physical activity, exercise training and cardiorespiratory fitness. *Progress in cardiovascular diseases*, 62(4), 327-333.
- Çelik, O. &. (2020). Obesity and physical exercise. *Minerva Endocrinologica*.
- De Glisezinski, I. M.-L. (2003). Aerobic training improves exercise-induced lipolysis in SCAT and lipid utilization in overweight men. *American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism*, 285(5), E984-E990.
- Diabetes, C. (2010). Executive summary: standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 33(1): 4-10.
- Donnelly, J. E. (2009). Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(2), 459-471.

- Ergin, A. B. (2014). OBEZİTENİN KADIN SAĞLIĞI VE TOPLUMSAL CİN-SİYET AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(1), 41-54.
- Fonseca-Junior, S. J.-F. (2013). Physical exercise and morbid obesity: a systematic review. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 26, 67-73.
- Galbo, H. M. (1994). Gollnick Hormonal changes during and after exercise . *Med Sport Sci*, 17: 97-100.
- Garrigue, E. d. (2006). Métabolisme lipidique et exercice musculaire chez le sujet obèse. *Science & sports*, 21(2), 68-73.
- Genç, A., & Çağlayan Tunç, A. (2021). *Obezite: Egzersiz, Stres, Bağırsak, Mikrobiyotası ve Duygusal Yeme*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Goedecke JH, M. L. (2014). The effect of exercise on obesity, body fat distribution and risk for type 2 diabetes. *Med Sport Sci*, 60:82–93.
- Haskell, W. L. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116(9), 1081.
- Holt, R. I. (2004). Diagnosis, epidemiology and pathogenesis of diabetes mellitus: an update for psychiatrists. *Br J Psychiatry*, 47:55-63.
- Houmard, J. A.-F. (1993). Exercise training increases GLUT-4 protein concentration in previously sedentary middle-aged men. *American Journal of Physiology-Endocrinology And Metabolism*, 264(6), E896-E901.
- İnce, İ. (2020). Metabolik bozukluklara karşı egzersiz ile ilişkili yeni bir miyokin: İrisin. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 44-50.
- Irving, B. A. (2008). Effect of exercise training intensity on abdominal visceral fat and body composition. *Medicine and science in sports and exercise*, 40(11), 1863.
- Jakicic, J. M., & Davis, K. K. (2011). Jakicic, J. M., & Davis, K. K. Obesity and physical activity. *Psychiatric Clinics*, 34(4), 829-840.
- Krotkiewski, M. L.-S. (1985). The effects of physical training on insulin secretion and effectiveness and on glucose metabolism in obesity and type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus. *Diabetologia*, 28(12), 881-890.
- L. Fisher, J. M. (2010). Masharani Diabetes distress but not clinical depression or depressive symptoms is associated with glycemic control in both cross-sectional and longitudinal analyses . *Diabetes Care*, 33 (1):23-28.
- Moro, C. C. (2004). Atrial natriuretic peptide contributes to the physiological control of lipid mobilization in humans. *The FASEB journal*, 18(7), 908-910.
- Morrow Jr, J. R.-M. (2004). American adults' knowledge of exercise recommendations. *Research quarterly for exercise and sport*, 75(3), 231-237.

- Organization, W. H. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic . *World Health Organization*.
- Özata, M. (2011). *Endokrinoloji, metabolizma ve diyabet*. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
- Perez-Martin, A. D. (2001). Balance of substrate oxidation during submaximal exercise in lean and obese people. *Diabetes and Metabolism*, 27(4), 466-475.
- Pillard, F. V. (2010). Lipid oxidation in overweight men after exercise and food intake. *Metabolism*, 59(2), 267-274.
- Polak, J. M. (2005). Dynamic strength training improves insulin sensitivity and functional balance between adrenergic alpha 2A and beta pathways in subcutaneous adipose tissue of obese subjects. *Diabetologia*, 48(12), 2631-2640.
- Pouwer, F. (2009). Should we screen for emotional distress in type 2 diabetes mellitus? *Nature Reviews Endocrinology*, 5(12), 665-671.
- Richard I.G. Holt, N. A. (2015). *Temel Endokrinoloji ve Diyabet*. (N. Dinççağ, Çev.) İstanbul: Ema Tıp Kitabevi.
- Serter, R. (2003). *Obezite Atlası*. Ankara: Karakter color Basımevi .
- Stich, V. D. (1999). Endurance training increases the β -adrenergic lipolytic response in subcutaneous adipose tissue in obese subjects. *International journal of obesity*, 23(4), 374-381.
- Stich, V. D.-E. (2000). Activation of α 2-adrenergic receptors impairs exercise-induced lipolysis in SCAT of obese subjects. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology* , 279(2), R499-R504.
- Ullrich A, V. L. (2018). A cross-sectional analysis of the associations between leisure-time sedentary behaviors and clustered cardiometabolic risk. *BMC Public Health*, 18(1):327.
- Wedell-Neergaard AS, E. L.-M. (2018). Low fitness is associated with abdominal adiposity and low-grade inflammation independent of BMI. *PLoS One*, 13(1).
- Yoshioka, M. D.-P. (2001). Impact of high-intensity exercise on energy expenditure, lipid oxidation and body fatness. *International Journal of obesity*, 25(3), 332-339.
- Yuksel, H. S. (2020). School-based intervention programs for preventing obesity and promoting physical activity and fitness: a systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 17(1), 347.
- Zhang C, R. K. (2008). Abdominal obesity and the risk of all-cause, cardiovascular, and cancer mortality: sixteen years of follow-up in US women. *Circulation*, 117(13):1658-67.



BÖLÜM 21

TEKNOLOJİ DESTEKLİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİ:ÖRNEK UYGULAMALAR

Mehmet YANIK¹

¹ Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi, mehmettyanik@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-3235-3874

GİRİŞ

Öğrenme birçok faktörden etkilenen ve bir ömür boyu süren uzun bir süreçtir. Öğrenenin derse hazır bulunuşluluğu, derse olan ilgi ve motivasyonu etkili bir öğretimde üzerinde durulması gereken konulardır. Öğrenmeyi etkileyen faktörler arasında öğrenen ile ilgili faktörler ön planda olsa da öğretene ve eğitim ortamı ile ilgili konularda öğrenme için oldukça önemlidir.

Eğitim ortamının düzenlenmesinde ısı, ışık, renk, yerleşim alanları gibi çevresel unsurların sağlanması okul yönetiminin sorumluluğunda olurken, öğrenme üzerinde etkisi oldukça fazla olan ve sürecin sağlıklı yürütülmesinden asıl sorumlu olan şüphesiz öğretmenlerdir. Öğretmenler öğrencilerinin derse karşı olan ilgisini ve motivasyonu oluşturacak, hedef kazanımların etkili bir şekilde elde edilmesini sağlayacak en önemli aktörlerdir. Öğretmenler süreç içindeki bu rollerini oynarken içinde bulunduğumuz çağın sunduğu teknolojik imkanları kullanarak, günün büyük bir bölümünü teknoloji ile etkileşim halinde geçiren öğrencilerine daha kolay ulaşabilirler. Öğretmenlerin teknolojik yenilikleri kullanılmasının öğrencilerden beklenen hedef performansa daha kolay ulaşılmasını sağladığı bilinmektedir (Aydoğmuş ve Karadağ, 2020).

Bilgi çağı olarak nitelendirilen günümüzde eğitim ve öğretim mekân ve zaman açısından kalıplaşmış sınırlar dışına çıkartılmış, alternatif yöntem ve yaklaşımlar geliştirilmiştir (Şentürk, 2016). Veri paylaşımı ve iletişimin hızla artması, başta eğitim, ekonomi ve bilimsel dünyaya yeni boyutlar kazandırarak bilgi çağının başlamasına neden olmuştur. Öğretmen ve öğrencilere öğrenme materyallerinin elektronik ortamda sunulduğu bir öğrenme türü olan çevrim içi öğrenme, teknoloji destekli öğrenme, öğrenme teknolojisi olarak da adlandırılan e-öğrenme; (Dabbagh & Bannan-Ritland, 2005; Bayne, 2015) pandemi dönemi ile eğitim sürecinin içinde bulunan tüm paydaşlar tarafından sıklıkla duyulan kavramlar olmuştur. Özellikle zorunlu olarak uzaktan eğitim sürecinin yaşandığı bir dönemde kullanıcıları tarafından amaca yönelik olarak içeriğin oluşturulduğu ve çeşitli platformlarda kolayca paylaşılabilen ve yeni kullanıcıları tarafından yeniden yorumlanarak değişim ve gelişimi sağlanabilen bir platform hizmeti olan Web 2.0 teknolojisi yaşamımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Web 2.0 araçları, öğrencilerin derse olan ilgisi ve motivasyonunu artırarak öğretimi kolaylaştıran, öğretmenler açısından ise ders içeriklerini zenginleştiren ve eğlenceli hale getiren uygulamalardır (Çelebi & Satırlı, 2021; Orhan, Kurt, Ozan, Vural ve Türkan, 2014).

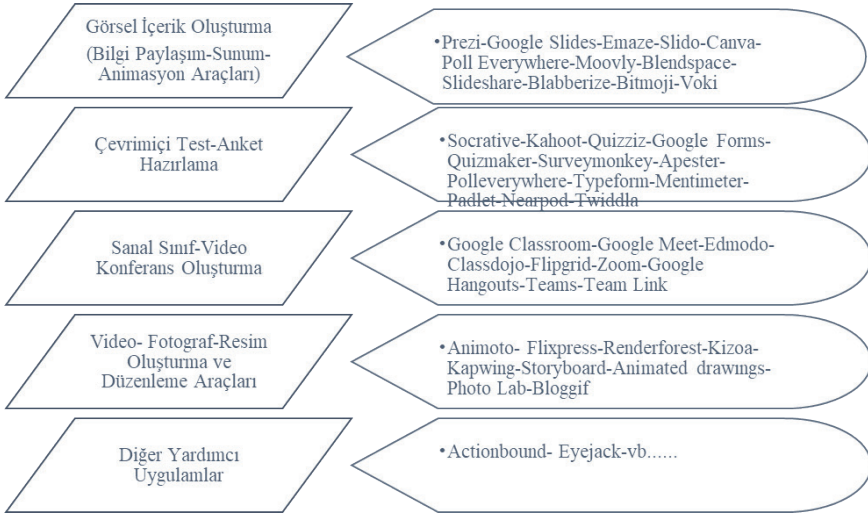
Web teknolojisi destekli uygulama araçları, içerik üretimi ve paylaşım kolaylığı bakımından birçok alanda kullanımının hızla artması eğitim alanında da yansımalarını göstermiş ve eğitimde kullanımına yönelik

birçok uygulama aracı geliştirilmiştir. Kullanıcılar tarafından üstlenilmiş olan bu rol ile her geçen gün daha fazla içerik gelişimine ve problem zmne yardımcı ürünler ortaya çıkmasını sağlamıştır (Lu, Lai, & Law, 2010; O'Reilly, 2007). Bu tür araçlar etkili ders tasarımıları, içerik oluşturma, içeriği denetleme, iletişimi kolaylaştırma gibi birçok amaçla kullanılmaktadır. Bu tür araçlarının eğitimde kullanımı ile öğrenciler tüketen bireyler konumundan bilgiyi üreten, sorgulayan problem zen ve katılımcı bir role bürünmüşlerdir.

Eğitimde Web 2.0 uygulamalarının kullanımı ile ilgili literatürde birçok araştırma bulunmaktadır. Çalışmaların ortak sonucu çoğunlukla bu tür uygulama kullanımının işbirlikçi öğrenme üzerinde önemli ölçüde etkili olduğu görüşünde bulunmuştur (Vaughan,2010; Alp ve Kaleci, 2018).

Teknolojinin gelişmesi ile bu teknolojiyi kullanabilme becerisinin önemli olduğu vurgusuyla toplumlar eğitimde öğretmenlerin bu becerilere sahip olması düşüncesiyle özellikle yeniden düzenledikleri ğretmen yetiştirme programlarında teknoloji kullanımına yönelik dersler yerleştirmişlerdir. Ülkemizde de YK beden eğitimi ve spor ğretmeni yetiştirme programlarına “bilişim teknolojileri” ve “ğretim teknolojileri” adıyla dersler yerleştirmiş, ğretmen adaylarının teknoloji kullanma becerisi edinmeleri sağlamaya çalışmıştır. Ancak bu becerilerin mevcut görevde olan, önceki yetiştirme programları ile yetişmiş öğretmenlere aktarımı ve kazandırılması ancak hizmet içi eğitim uygulamaları ile sağlanabilmektedir. Bunun içinde öğretmenlerin buna istekli olmaları ve bunun için çaba harcamaları gerekmektedir. Ayrıca ğretmenlerin mesleki öğrenme ve mesleki gelişim eğilimlerinin bilinmesi ile, bu tür uygulamaları deneyimleme fırsatı bulmaları teknolojik okur yazarlık için son derece önemlidir (Yu, Kulinna ve Lorenz, 2018).

Uygulamada birçok Web 2.0 aracının bulunması ve sürekli yenilerinin eklenmesi ile eğitimsel amaç ve hedefler göz önünde bulundurularak beden eğitimi derslerinde kullanabileceğimiz uygulamalardan bazıları sınıflandırılıp aşağıda sunulmuştur. Bizler de kendi kullanım amaçlarımıza göre kendi sınıflamamızı yapabilir gelişmeleri takip ederek uygulama havuzumuzu gncelleyebiliriz.



Şekil 1: Beden Eğitimi ve spor dersleri için uygulama havuzu (Örnek)

GÖRSEL İÇERİK OLUŞTURMA (Bilgi Paylaşım-Sunum Araçları)

Prezi

Kullanıcılarına birçok kategoride hazır şablonları ile etkili sunumlar yapmaya olanak sağlayan etkili bir araç olan Prezi oldukça kolay olan kullanımı ile de dikkat çekmektedir. Online sunum aracı olarak son dönemde oldukça popüler olan Prezi ile çeşitli ofis programlarında hazırladığımız sunularımızı yükleyip, istediğimiz anda online olarak sunumlarımızı yapabiliriz.

Google Slides

Oluşturacağımız sunular ile ortak çalışmalarını yapabileceğimiz, kullanımı ve erişimi kolay bir uygulamadır.

Emaze

Çarpıcı görsel efektlerle düz bir sunumu benzersiz bir görsel hikayeye dönüştürebileceğiniz Emaze ile eğlenceli, etkileşimli dersler oluşturmanızı kolaylaştırır. Emaze'nin kullanıma hazır şablonlarıyla yeni tasarımlar oluşturabileceğiniz gibi mevcut bir PowerPoint ve PDF'yi doğrudan Emaze'e dönüştürerek daha etkili bir tasarım yapabilirsiniz.

Slido

Slido, uzaktan erişimle kolaylıkla sınıf etkinliklerini, toplantılarımızı seminerlerimizi yapabileceğimiz bir platformdur.Özel bir uygulama indirmeden, paylaşılan etkinlik kodu ve bağlantı paylaşımı ile kullanabi-

liriz. Canlı anketler ve testler yapabilir çeşitli soru oylamaları gibi etkileşimlerle katılımcıları sürekli aktif tutabilir ve içeriği istediğimiz gibi zengileştirebiliriz.yapılacak anında geri bildirimlerle sınıf ortamı öğrenmelerini zevkli hale getirebiliriz. Slido'yu PowerPoint, Microsoft Teams, Google Slides, Zoom gibi çeşitli video konferans ve sunum araçları ve uygulamalarıyla birlikte kullanabilirsiniz.

Canva

Canva, hazır şablonları ve yüksek kalitede arka plan, yazı fontları ve resimler ile profesyonel görselleri hazırlayabileceğimiz bir tasarım uygulamasıdır. Hazırladığımız zengin içerikli görselleri ders sunumlarında kullanabilirsiniz. Canva ile, kitap kapakları, çizgi roman ve karikatürler, infografikler, dergi kapakları, fotoğraf kolajları, duvar kağıtları, çeşitli sertifikalar, bültenler, sunumlar, ders içerikleri, etkinlik kartları vb. gibi geniş yelpazede görseller hazırlayabilirsiniz.

Poll Everywhere

Poll Everywhere interaktif etkinliklerinizi sunumlarınıza ekleyerek etkileşimleri arttırılabileceğiniz web tabanlı bir uygulamadır. Sunum sırasında önceden hazırlanmış görüntü veya soruları öğrenci cihazlarına gönderebileceğiniz ve yanıtları alabileceğiniz bir uygulamadır. Dönütlerle elde edilen sonuçlara göre ders içeriğinin çeşitlenmesini sağlayabilirsiniz. Bu uygulamayı ders öğrenmelerini daha eğlenceli kılmak ve öğrenci motivasyonunu canlı tutmak için kullanabilirsiniz. Poll Everywhere' ile ders materyallerini tamamlayacak etkinlikler oluşturabilir, sınıf içi etkileşimi artırabilir, çevrimiçi iş birliği yapabilir ve ders ile ilgili yoklama ve sınav uygulamaları yapabilirsiniz.

ÇEVİRİMİÇİ TEST-ANKET OLUŞTURMA (Ölçme-Değerlendirme Araçları)

Socrative

Öğrencilerimiz için online sınav hazırlama aracı olan Socrative, anlık geri bildirimler verebileceğimiz etkili bir araçtır.Öğrenciler üye olduktan öğretmen tarafından sağlanan kod ile uygulamaya giriş yapabilir, etkinliğe katılabilirler. Dersi daha eğlenceli hale getirecek içeriklerle öğrenci etkileşimini artırabilirsiniz.

Kahoot

Web üzerinden bilgi yarışması, anket yada sınav uygulamaları yapmaya imkan tanıyan bir uygulama olan Kahoot önceden hazırlanmış soruları kullanarak çeşitli içerikler sunabileceğimiz eğlenceli bir uygulamadır. Uygulamayı kullanabilmek için Öğretmen olarak “getkahoot.com” sitesine girip ücretsiz erişim sağlayabiliriz. İçeriğimizi oluşturduktan sonra

öğrencileriniz cihazlarından herhangi bir internet tarayıcısını açıp “kaho-ot.it” adresine bağlanıp verdiğiniz pin (kod) ile oturum açıp kullanıma başlayabilirler. Öğrencilerin sisteme bağlanması ile cihaz ekranlarında sorular görülecek ve en hızlı şekilde doğru cevabı veren en yüksek puanı alacaktır. Yarışmanın sonunda en yüksek puanı alan birinci olarak seçilir. Oyunun başlatılması, sorular arası geçiş yapmak ve oyunu sonlandırmak tamamen öğretmende kontroölündedir.

Mentimeter

Kullanım kolaylığı ve basit arayüzü sınıf içi derslerimizde sıklıkla kullanabileceğimiz bir uygulamadır. Konulara ilişkin sorularımız karşısında öğrencilerimizin beyin fırtınası yapmasına fırsatı vermesi, açık uçlu sorularımıza yorumlar yapabilmeleri, ölçme ve değerlendirme işlerimizde bizlere fayda sağlayacak etkili bir uygulamadır. Mentimeter etkileşimli sorularımız ve slaytlarımız ile, kelime bulutları ile veya görsel çoktan seçmeli sorular ile hızlı cevaplayan kazanır soruları ile derslerimize renk katacak bir uygulamadır.

Quizizz

Quizizz, basit arayüzü ve kullanım kolaylığı ile hazırlayacağınız çevrimiçi testlerde sıklıkla kullanabileceğimiz bir uygulamadır. Özellikle hem kendi testlerimizi hazırlama hem de başkaları tarafından hazırlanmış ve sisteme yüklenmiş hazır testler üzerinde düzenleme yaparak kullanabilme imkânı ile kullanıcılarına büyük kolaylık sağlamaktadır.

Google Forms

İstediğimiz herhangi bir konuda bilgi toplamak için kullanımı oldukça kolay olan bir form oluşturma aracıdır. Uygulama çoktan seçmeli, onay kutulu, açılır menülü, kısa yanıtı vb. olmak üzere birçok farklı şekilde bilgi sağlama imkânı tanımaktadır. Toplamak istediğimiz bilgilerin anında ulaşması önemli bir avantajdır. Formlara metin, resim, video ekleyebilirsiniz Ayrıca oluşturulan Google Formlar Google Drive’a kaydedilir. Böylelikle istediğimiz zaman Google Drive üzerinden istediğiniz zaman erişim sağlayabilirsiniz.

SANAL SINIF-VİDEO KONFERANS PLATFORMLARI

Google Classroom

Google dokümanlar ve Drive gibi Google araçları ile uyumlu ve sorunsuz şekilde çalışabileceğiniz bir uygulama olan Google Classroom ile seçtiğimiz öğrencilerimizle gruplar oluşturabilir, sınıflara ayırabilir, öğretim sürecini daha kapsamlı hale getirecek çeşitli ödevler verebilir, gelen ödevlere geri bildirimler verebiliriz. Kişisel Google hesabınızla ücretsiz olarak kullanabileceğiniz Classroom uygulaması ile kolayca oluş-

turabileceğiniz sınıf ya da takımlarınıza konularınızı kolayca aktarabilir, birden çok sınıf-takımı kontrol edebilirsiniz. övlendirme ve lme değerlendirme işlemlerinizi rahatlıkla yapabilirsiniz.

Google Meet

Google tarafından geliştirilen uygulama, kullanım kolaylığı ile birçok kullanıcının tercih ettiği bir görüntülü ve sesli görüşme aracıdır. Google hesabı ile giriş yaparak kolayca kullanabilir hem ğrencilerinizle hem de ğrenci velilerinizle görüntülü görüşmeler yapabilirsiniz.

Edmodo

evirim içi ortamda ğrenci ile bir araya gelebileceğiniz ve hazırlanmış olan materyal paylaşımı, etkinlik tasarımı, ğrenci değerlendirmesi gibi çeşitli evirimii alışmalar yapabileceğiniz bir sanal sınıf uygulamasıdır. Edmodo ile ğretmen veli iş birliği yapılarak sınıf içi çalışmalarının takibi veli tarafından yapılabilir.

Classdojo

Kendini “ *sınıfta öğrendiklerini evde resim, video ve mesajlar yollarıyla paylaşarak birbirine sımsıkı bağlı topluluklar inşa etmek için öğretmenlerin, öğrencilerin ve ailelerin her gün kullandığı bir iletişim platformu*” olarak tanımlayan ClassDojo’da öğrencilerin başarı takibi başta olmak üzere velilerle iletişimde kalarak öğrenciler hakkında geri bildirimler verebilir, sınıf içi etkinlik paylaşımları yapabiliriz. Ayrıca ğrencilerin yanıt verebilecekleri etkinlikler oluşturup portföylerini takip edebiliriz.

Flipgrid

Uygulamalı dersler için ürün değerlendirme yapabilmenizi sağlayacak oldukça kullanışlı bir uygulamadır. ğrencilerinizden istediğiniz uygulamaları videoya kaydetmelerini isteyerek bu videolar üzerinden geribildirim ve not verebilirsiniz. Ayrıca grup tartışmaları da oluşturabilirsiniz. Flipgrid ile Video paylaşımı, video düzenleme, ğrenci paylaşımları izleme, öğrencilerimize geri bildirim verme gibi birçok etkinliği yapabiliriz. Uygulamayı mobil cihaz veya bilgisayarımızdan kullanabiliriz.

Uygulama sitesinden eğitimci olarak kayıt yaparak girişimiz yaparız. Uygulamaya girdikten sonra yeni bir konu başlığı ve içeriklerini belirleyebiliriz. Öğrencilerimizden istediğimiz görevleri belirtir ve bu görevlere ilişkin ayarları yaparız. Uygulamaya girmesini istediğimiz kullanıcılara ilişkin gerekli ayarlama ve izinleri düzenleriz.

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSLERİNDE TEKNOLOJİ KULLANIM ÖRNEKLERİ

Eğitimde teknolojinin kullanımının önemi anladığımız pandemi dönemi sonrasında özellikle ders tasarımlarımız konusunda geleneksel öğretimle birlikte hibrit öğretimi kullanmamız 21.yüzyıl öğretmenlerinden beklenen bir yaklaşımdır. Çevrimiçi ve yüz yüze öğretimin birlikte sağlandığı ve çevrimiçi etkinliklerle öğretimin desteklendiği hibrit öğrenme (Ulla ve Perales, 2022), hem sınıfta bulunan öğrencilerin hem de çeşitli sebeplerle okul ortamında bulunamayan öğrencilerin uzaktan derslere katılabildiği bir öğrenme şeklidir (Korucu ve Kabak,2020).

Beden eğitimi ve spor dersleri açısından bakıldığında ise özellikle mevcut öğrencilerimizin teknolojiye karşı ilgilerin yüksek olduğu ve günlük yaşamlarında da sıklıkla teknolojiyi kullanmaları sebebiyle günümüz koşullarının sunduğu teknolojiyi ders uygulamalarımıza dahil etmemiz gerekmektedir. Günümüzde ders tasarım ve içerik oluşturmada, sınıf içi etkileşimli ve iş birlikli oyunlar başta olmak üzere psikomotor becerilerin kazandırılmasında, antropometrik ölçümler, çeşitli performans ölçümleri, antrenman teknikleri öğretiminde teknolojiyi kullanabiliriz. Ayrıca sağlıkla ilgili olarak fiziksel aktivite takibi yapan adım ölçer gibi basit cihazlar ile de fiziksel aktiviteye ilişkin çeşitli takipler yaparak öğrencilerimizin durumları hakkında bilgi sahibi olabiliriz (Palao vd., 2015; Bopp ve Stelfson, 2020).

Özellikle son yıllarda tüm düzeylerde eğitim kurumlarında gördüğümüz akıllı tahtaları kullanarak eğlenceli sınıf içi ders etkinlikleri planlayabiliriz. Akıllı tahtalarımızı kullanarak bir konu hakkında çeşitli görsel sunular yapabilir, spor branşlarının tanıtımlarını yapabilir, oyuna ilişkin kuralları örnek görüntülerle aktarabiliriz. Böylelikle tesis, malzeme, iklim vb. gibi dezavantajlı olduğumuz konularda sporla, sağlıkla, ilkyardımla ilgili içerikleri kolay bir şekilde aktarabilir, çevrimiçi, işbirlikçi dersler planlayabiliriz. Ekrandan çeşitli komutların verildiği fiziksel etkinlik uygulamalarını sınıflarımızda kolay bir şekilde yapabiliriz. Özellikle pandemi döneminde edindiğimiz deneyimlerle öğrencilerimizin bu tarz etkinlikleri uygulamaktan zevk aldığı, istekli bir şekilde katılım sağladıkları bilinmektedir.

Okullarımızda uygun koşulların sağlanması ile kullanabileceğimiz bir diğer aracımız ise projeksiyon cihazıdır. Çalışma öncesinde tekniklerini gösterdiğimiz bir pas çeşidini, bilgisayar yardımı ile duvara yansıtacağımız ekranda kayan çeşitli sembollere isabetli pas atışları yaparak uygulamalarımızı eğlenceli hale getirebiliriz. Eğer imkanlarımız var ise bu çalışmayı “multiball” uygulaması ile daha da zenginleştirebilir daha farklı bir atmosferde derslerimizi yürütebiliriz.

Beden eğitimi ve spor derslerimizde kolaylıkla ulaşabilecek ve kullanılabileceğimiz bir diğer araç ise her zaman yanımızda bulunan cep telefonlarımızdır. Bir teknik ğretiminde öğrencilerimizin kendi yaptıkları hareketleri kamera kaydına aldıktan sonra kendilerine izlettirmemiz hem derse olan ilgilerini artıracak hem de yaptıkları hataları görüp, verdiğimiz dönütleri daha iyi anlamlandırmalarını sağlayacaktır. Bu çalışmayı salonlu bir okulda görev yapıyorsak çalışma yapacağımız alana yerleştireceğimiz bir tablet yardımıyla kolay bir şekilde uygulayabiliriz. Özelikle cimnastik, yüzme, tenis, güreş gibi teknik becerinin önemli olduğu spor branşlarında öğrettiğimiz bir tekniğin yapımında yapılan hataları göstermek için kamere uygulamalarının ağır çekim modunu kullanmak istediğimiz hedef kazanıma ulaşmamızda bize son derece faydalı olacaktır. Bu tür uygulamaları eşli olarak yapabilir bunun da öğrencilerimizin sosyalleşmeleri üzerindeki olumlu etki bırakacağı da birçok araştırmada vurgulanmıştır



Çalışmanın yapılacağı istasyona yakın bir yere yerleştireceğimiz tablet, kamera vb. kayıt cihazları ile öğrencimizin yaptığı hareketleri izleyebilir, değerlendirme yapabiliriz.

Bir diğer ulaşımı ve kullanımı kolay olan teknolojik araç ise adımsayar (pedometre)'dir. ğrencilerimizin yaşam boyu spor yapma alışkanlığı kazanmasında ve günlük fiziksel aktivite seviyelerini ölçmek için kullanılabileceğimiz uygun bir donanım olan pedometre okulumuzun imkan-

larıyla ya da öğrencilerimizin kişisel eşyası olarak bireysel olarak temin edilebilir. Bu sayede okul dışı yaşamlarında da yapılan fiziksel aktiviteleri arttırmada oldukça motive edici bir araç olarak kullanabiliriz. Okul içinde günlük, haftalık olarak adım sayılarını tutabilir, kalori harcamaları hesaplayabiliriz. Okullarımızda öğrencilerimizin vücut kompozisyonları ölçebileceğimiz araçlarının kullanılması ile vücut kitle indekslerini hesaplayabilir ve fitnessgram araçlarını ile öğrencilerin vücut kompozisyon ve fiziksel uygunluk düzeyleri hakkında hem bizlere hem de ailelere öğrencilerim hakkında bilgi sağlayabiliriz. Elde edeceğimiz bilgiler ışığında bireysel programlar yapmalarını sağlayabiliriz.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) başta olmak üzere birçok sağlık kurum ve kuruluşu düzenli olarak fiziksel aktivite yapmanın her açıdan sağlıklı bir birey olmak için önemli olduğunu vurgulamakta ve bu konuda çeşitli tavsiyeler vermektedir. Dünya sağlık örgütü yayımlamış olduğu (2020) rehberde okul çağı diyebileceğimiz 5-17 yaş arası çocuklar ve ergenler için haftalık en az 3 gün olmak üzere kuvvetli şiddetli aerobik fiziksel aktiviteler ile kas ve kemik güçlendiren aktiviteler ve hafta boyunca ortalama 60 dakika orta veya yüksek şiddetli, çoğunlukla aerobik fiziksel aktivite yapmalarını önermektedir. Bu yaş grubu bireylerin sedanter davranış göstermelerinin sağlıkları üzerinde zararlı sonuçlar oluşturabileceğini bildirmiştir. Bu sebeple fiziksel aktivitelerin günlük yaşantımız içinde yer alması ve okul dışına yansıtılması bir bakıma zorunluluk olmuştur.

Bu yaş grubu bireylerin önerilen günlük ve haftalık fiziksel aktivitelerin takip edilmesi, gerektiğinde müdahale edilmesi sağlık bir nesil yetiştirmenin en basit yoludur. Bu sağlamayabilmek içi ise beden eğitimi öğretmenlerine düşen görev öğrencilerine yaşam boyu spor yapma alışkanlığını kazandırmış olmaktan geçmektedir. Öğrencilerimizi okul dışında da spor yapmaya motive edecek yaklaşımlar sergilememiz bu amaca ulaşmada destek olacaktır.

Okul çağı çocuklar akranları ile rekabet halinde olduklarından kimi zaman en hızlı koşmak, kimi zaman en fazla golü atmak kimi zamanda verilen görevleri en iyi yapmak için uğraş verirler. Bunun için okul dışı yapılan fiziksel aktivitelerin takibi önemlidir. Öğrencilerimiz ile ilgili verileri aşağıda örneği verilen bir form kullanarak haftalık yada aylık olarak kendimiz yada öğrencimizin kendisinin tutmasını isteyebilir her görev bitişinde öğrencimizin performansı hakkında dönütler verebiliriz. Bu tarz formlar kullanarak öğrencilerimizin okul dışı yapılan fiziksel aktivitelere hem motive eder hem de kolay bir şekilde takip edebiliriz.

Form 1: Haftalık Performans Takip Formu

HAFTALIK HEDEF ADIM FORMU					
Öğrenci ADI SOYADI					
Sınıfı -Şubesi					
Kilosu					
Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	ORTALAMA
Adım Sayısı	Adım Sayısı	Adım Sayısı	Adım Sayısı	Adım Sayısı	Adım Sayısı
.....					

Form 2: Aylık Performans Takip Formu

AYLIK HEDEF ADIM FORMU	
Hedefim Adım.	/.../ 2022 Tarihinde hedefim olan..... adıma ulaştım
Hedefim Adım.	/.../ 2022 Tarihinde hedefim olan..... adıma ulaştım
Hedefim Adım.	/.../ 2022 Tarihinde hedefim olan..... adıma ulaştım
Hedefim Adım.	/.../ 2022 Tarihinde hedefim olan..... adıma ulaştım
Hedefim Adım.	/.../ 2022 Tarihinde hedefim olan..... adıma ulaştım
Hedefim Adım.	/.../ 2022 Tarihinde hedefim olan..... adıma ulaştım
Hedefim Adım.	/.../ 2022 Tarihinde hedefim olan..... adıma ulaştım
Hedefim Adım.	/.../ 2022 Tarihinde hedefim olan..... adıma ulaştım
.....ayında toplam..... adıma ulaştım.	
Adı soyadı İmza	

NOT: Yukarıda verilen formlar örnek olup sizlerde kendinize göre düzenleme yaparak, istediğiniz verilerinin takibini yapabilirsiniz.

ÖRNEK UYGULAMALAR

Beden eğitimi ve spor derslerinde kullanabileceğimiz teknoloji tabanlı birçok uygulamanın var olduğu uygulama havuzundan mesleki deneyimlere dayanarak öğrencilerin ve öğretmenlerin zevk alacağını düşünülen iki uygulamanın kullanımını aşağıda anlatılmıştır.

UYGULAMA 1:

Amaç: *Spor panosu, kulüp panosu vb. alanlarda çeşitli konularda video mesajları iletmek.*

EYEJACK

Öğrencilere bilgi aktarmak için kullanışlı bir uygulama olan **EYEJACK** uygulaması öğrencilerde merak uyandırarak bilgiye karşı motivasyonları artıracak bir uygulamadır. Önceden hazırlanarak okulun koridorları, kantini, spor salonu, spor panoları gibi birçok yerine asılmış üzerinde QR kod ve seçilmiş bir resim, renk, işaret bulunan bildirim kağıtlarının asılması ile öğrencilerde heyecan uyandırarak ve gerekli mesaj ve bilgiler sunulabilir.

Bu uygulamada öğrencilerimize bir video animasyon ya da arka arka ya eklenmiş resimlerle istediğimiz mesajı kolaylıkla verebiliriz.

NASIL KULLANIRIZ?

Uygulamayı yükleme ve kaydolma:

İçeriğin hazırlanması için bilgisayarımızda, öğrencilerin kullanabilmesi içinde mobil cihazlarında kurulmuş olması gereklidir. Bunun için alttaki likten ve Appstore mağazalarından ilgili kurulum ve kayıtları olalım. (<https://creator.eyejackapp.com/>)

Uygulama ile ilgili içerikleri bilgisayarımızdan, ilgili okuma ve izlenimleri mobil cihazımızdan yapacağımızı unutmayalım.

İçeriği Oluşturma

Kapak Sayfası Oluşturma: Öğrencilerimizin dikkatini çekebilmek için kendi oluşturabileceğimiz bir tasarım ya da hazırda olan JPG ya da PNG formatındaki resimleri kullanabiliriz. Kendi tasarım afişlerimizi farklı uygulamalar (Canva gibi) kullanarak da hazırlayabiliriz.

Animasyon-Video Ekleme: Vermek istediğimiz mesaja ilişkin kendi çektiğimiz ya da hazır bulduğumuz videoları buraya ekleyelim. Kendi hazırladığımız videoların düzenlemesini çeşitli video düzenleyici (Camtasia Studio gibi) programlar ile yapabiliriz.

QR kodun oluşumu: Uygulama tarafından oluşturulmuş QR koda son şeklini vermek veya tekrardan kontrol edebilmek için **“Done”** butonu-

na basarak gerekli adımları atalım. Son şeklini verdiğimiz çalışmamızın sayfa ekran görüntüsü olarak (Ekran alıntısı araçları ile) kaydedelim ve çıktısı alalım.

Etkinliğe Başlama

Çıktılarını aldığımız QR kodlu tasarımlarımızı öğrencilerin yoğun olduğu kantin bölgesi, okul koridorları, spor panosu gibi alanlara astığımızda mesajlarımızın merakla takip edildiğini göreceğiz.

Mobil cihazlarda yer alan (en soldaki) simgeyi kullanarak çıkan ekranda daha önceden asmış olduğumuz QR kodu taradıktan sonra mobil cihaz ekranını afişteki resmin üzerine getirince ilgili mesaj mobil cihaz ekranında görünecektir. Öğrenciler bu aşamadan sonra iletmek istediğimiz tüm içerikleri kendi mobil cihazlarında kurulu olan EYEJACK uygulaması ile görebileceklerdir.

EYEJACK uygulamasında yardımcı olacak diğer bazı uygulamalar;

Video İndirme <https://tr.savefrom.net/40/>

Video Düzenleme <https://www.techsmith.com/store/camtasia>

Afiş-Broşür tasarım https://www.canva.com/tr_tr/

UYGULAMA 2:

Amaç: *Hedef görevlere ulaşma ve en hızlı şekilde gerçekleştirmek.*

ACTIONBOUND

Belirlenmiş alanda önceden planlanmış hedefleri bulma ve bu hedeflerde tanımlanmış görevleri istenilen şekilde (en hızlı, en fazla) yapmaya dayalı olan bir oyun olarak düşünebiliriz. Bir oyun aracı olarak derslerimize eğlence katarak, hedef süre ve görev uygulamaları ile öğrencilerimizi daha hızlı hareket etmeye sevk edecek bir fiziksel etkinlik uygulama aracı olarak kullanabiliriz.

Actionbound uygulamasını kullanabilmek için öncelikle uygulamaya kaydolmamız ve bilgisayarımızdan giriş yaparak içerikleri oluşturmamız gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerimizin etkinliklere katılabilmesi içinde mobil cihazlarında kurulu olması gerekmektedir.

NASIL KULLANIRIZ?

Uygulamayı yükleme ve kaydolma:

Uygulamanın kurulumu için alttaki likten ve ilgili mağazalardan kurulum ve kayıtları olalım. (<https://en.actionbound.com/>)

Uygulama ile ilgili içerikleri bilgisayarımızdan, ilgili okuma ve izlenimleri mobil cihazımızdan yapacağımızı unutmayalım.

Uygulamanın Kullanımı (İçeriğin Hazırlanması):

Uygulama sayfasına giriş yaptıktan sonra açılan sayfada belirtilen “New Bound” sekmesine basarak açılan sekmede “**görev başlığı**” ile “**url**” başlığı bölümlerini yazarak sonraki aşamaya geçebiliriz. Bu sekmede oyunun bireysel ya da çoklu grup şeklinde oynanıp oynanmayacağı, oyundaki görevlerin bir sıra dahilinde ya da karışık olarak gelip gelmeyeceği kararları verilir.

İstedığımız seçimleri yaptıktan sonra “Create Bound” sekmesine basarız ve karşımıza açılan yeni sayfada oluşturacağımız görevlere ilişkin sekmeler bulunmaktadır.

Sırasıyla; “**Stage**” sekmesi uygulamanın nerede, hangi kordinatlarda yapılacağı bilgilerini içerir. “**Information**” sekmesinde ise oyun ile ilgili kuralları yazabilir, ses-video dosyası ve resim ekleyebilirsiniz. Bu bölümde oyunla ilgili tüm bilgileri aktarabilirsiniz. “**Quiz**” sekmesinde istediğimiz konu ile alakalı, oyun kuralı ya da herhangi bir tekniğin açıklaması ile ilgili sorular soarabiliriz.

“**Mission**” sekmesi ise öğrencilerimize vereceğimiz görevleri belirteceğimiz bölümdür. Burada spor salonuna hızlıca gidip “basketbolda turnike” görevi de verebilir, cimmastikte öne takla atma görevi yada istediğimiz bir branş ile ilgili bir görevde verebiliriz. Bu bölümü kullanarak dersimizin büyük çoğunluğunu şekillendirebiliriz. Vereceğimiz görevi çektiğimiz kendi video görüntümüz ile verebiliriz.

“**Find spot**” sekmesi ile öğrencilerimizi bir koordinatlarını belirttiğimiz hedefe gitmelerini isteyebiliriz. “**Scan code**” sekmesi ile ise okul bahçesinde yada bina içindeki bir yere sakladığımız QR kodları bularak okutmasını isteyebiliriz. Oryantiring branşına benzer şekilde hedef koordinatlara gitmelerini ve oradaki QR kodları en hızlı okutanın kazandığı bir yarışma düzenleyebiliriz.

Değerlendirmesinde ise bize en hızlı şekilde videosunu, resmini gönderenin yada en hızlı QR kodları okutanın kazanacağı bir oyun kurgulayabiliriz. Bu görevleri okulumuzun imkanları ve öğrencilerimiz düzeyine göre belirleyebilir, öğrencilerimizi kendi aralarında yarıştırebiliriz. “**Survey**” sekmesi ile de derse ilişkin bir anket yapabiliriz.

Uygulamaya ilişkin tüm görevleri ve ayarları yaptıktan sonra ise ilgili simgeye basarak, açılan sayfadan oyunun erişim iznini verdikten sonra etkinlikler öğrencilerimizin kullanımına açılacaktır. Buradaki kodu ister ekrandan taratarak isterseniz çıktısını alarak kodu belirli yerlere yapıştırıp taratarak etkinliğe başlayabilirsiniz.

Bu aşamadan sonra öğrencilerimiz kendi mobil cihazlarında uygulamayı açarak mobil cihaz ekranında var olan kodu tara bölümünden ilgili taramayı başlatarak oyuna giriş yapabilir. Ardından öğrencimiz ilgili tanımlamaları yaparak oyuna başlayabilir.

Oyunda daha önce belirlediğimiz görevler tamamlanma süresi veya doğru cevaba göre elde edilen puanlar ile katılımcıların başarı sıralamasını elde ederiz. Bu uygulama ile derslerimizi daha neşeli uygulayabilir, öğrencilerimizi daha aktif olmalarını sağlayabiliriz.

KAYNAKÇA

- Alp, Y. ve Kaleci, D. (2018). YouTube sitesindeki videoların eğitim materyali olarak kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *International Journal of Active Learning*, 3(1), 57-68.
- Aydoğmuş, M., ve Karadağ, Y. (2020). Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) Yeterlikleri: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 686-705.
- Bopp, T. & Stellefson, M. (2020). Practical And Ethical Considerations For Schools Using Social Media To Promote Physical Literacy in Youth. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 17(4), 1225. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041225>
- Çelebi, C., & Satırlı, H. (2021). Web 2.0 Araçlarının İlkokul Seviyesinde Kullanım Alanları. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, 1(2), 75-110.
- Korucu, A. T., & Kabak, K. (2020). Türkiye’de hibrit öğrenme uygulamaları ve etkileri: Bir meta analiz çalışması. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 2(2), 88-112.
- Lu, J., Lai, M., & Law, N. (2010). Knowledge building in society 2.0: Challenges and opportunities. In M. S. Khine & I. M. Saleh (Eds) *New science of learning: Computers, cognition and collaboration in Education* (pp. 553-567). Newyork, Springer.
- O'Reilly T. (2007). What is web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & Strategies*, 65(Jan), 17-37.
- Orhan, D., Kurt, A. A., Ozan, Ş., Vural, S. S., ve Türkan, F. (2014). Ulusal eğitim teknolojisi standartlarına genel bir bakış. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 65-79.
- Palao, J.M., Hastie, P.A., Cruz, P.G. ve Ortega, E. (2015). “The Impact of Video Technology on Student Performance in Physical Education. *Technology” Pedagogy and Education*, 24(1); 51-63.
- Şentürk, C. (2016). Öğretmenlerin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Journal of International Social Research*, 9(43)
- Ulla, M. B., & Perales, W. F. (2022). Hybrid teaching: Conceptualization through practice for the post COVID19 pandemic education. *Front. Educ*, 7, 924594.
- Vaughan, N., “Student Engagement and Web 2.0: What’s the Connection?” *Education Canada*, 50/2, (2010) 52.
- WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Yu, H., Kulinna, P. H., & Lorenz, K. A. (2018). An İntegration of Mobile Applications İnto Physical Education Programs. *Strategies*, 31(3), 13-19



BÖLÜM 22

SPORDA ISINMA VE GERME ÇALIŞMALARI

Fatih MURATHAN¹

Aykut DÜNDAR²

1 Doç. Dr., Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Adıyaman/Türkiye, ORCID: <https://0000-0001-8887-4463>, fmurathan@gmail.com

2 Doç. Dr., Adıyaman Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Adıyaman/Türkiye, ORCID: <https://0000-0002-1022-1274>, adundar@adiyaman.edu.tr



GİRİŞ

Sporla hedeflenen başarıyı etkileyen birçok etken bulunmaktadır. Bu etkenler arasında spor bilimcilerin sıklıkla üzerinde durduğu en önemli etken sporcudaki fiziksel ve fizyolojik uygunluk durumu olmaktadır. Sporcunun fiziksel uygunluk durumu gerçekleştirilen spor branşı özelinde geliştirildiğinde branş ile ilgili sportif performans da aynı oranda geliştirilmiş olacaktır.

Spor öncesi hazırlık çalışmalarının temelini ısınma egzersizleri oluşturmaktadır. Çağın gerektirdiği teknolojik ve bilimsel gelişmeler ışığında ısınma egzersizleri de farklılaşmaya başlamış ancak ısınma egzersizinin spor ve antrenmandaki önemi değişmemiştir. Genel anlamda sportif ısınma, sporcunun müsabakaya hazırlık sürecini kapsamakla birlikte sportif performansı da arttırmaya yönelik aktiviteleri içerisinde barındırmaktadır (Hedrick, 1992). Isınma egzersizlerinin büyük çoğunluğu antrenör tarafından geçmiş deneyimlerin etkisiyle oluşturulduğu ve bilimsel dayanaklarının olmadan uygulama aşamasının gerçekleştirildiği gözlenmiştir (Neiva vd., 2012). Spor bilimi özelinde antrenman bilimi farklılaşıp geliştikçe ısınma alanında yapılan araştırmalarda gelişim göstermiştir. Antrenman ve egzersiz sırasındaki ana hedef sporcuların sportif müsabakadaki en yüksek performans seviyesini yakalamak ve müsabaka sırasında veya devamında oluşabilecek yaralanma ve sakatlıkların önüne geçmek olmaktadır.

Spor organizasyonları ve antrenmanlarda sakatlanma ve yaralanma düzeylerindeki oranlara bakıldığında sakatlanmaya etken olan faktörler genel olarak şu şekilde sıralanmaktadır;

- Antrenman metotları ile ilgili yetersiz bilgi sahibi olunması,
- Spor branşları çeşitliliğindeki artış ile birlikte ilgili spor branş kuralları bilgisinin yetersizliği,

- Performans düzeyi ve antrenman saatlerinin artırılması,
- Antrenman bilimlerinde bilimsel verilerin artışına ve kolay
- ulaşılabilirliğine rağmen yetersiz antrenör ve antrenman metotları ile
- Antrenman ve spor müsabakaları öncesi etkili ısınma ve germe egzersizlerinin yapılmaması olarak sıralanabilmektedir (Bahr ve Holme 2003).

Isınma

Isınma aktiviteleri genel olarak sporcuların antrenman veya müsabaka sırasında karşı karşıya gelebileceği tüm durumlara fiziksel ve psikolojik olarak uygun biçimde hazırlamak ve bir oryantasyon sürecini içerisinde barındıran bir dizi etkinlikler olarak açıklanabilmektedir. Isınma tüm spor branşlarının müsabakaları ve antrenmanları öncesinde yapılan yağın kabul gören ve antrenmanın içeriğinde yer alan uygulama çalışmalarıdır. Bu etki ile birlikte ısınmanın önemi ve gerekliliği konusunda bilimsel araştırmaların kısıtlı olduğu anlaşılmaktadır.

Sporda müsabaka öncesi ve antrenman öncesi gerçekleştirilen ısınma protokollerinin genelde iki amacı bulunmaktadır. Bunlardan ilki gerçekleştirilecek egzersiz türüne göre sporcuyu hazır hale getirmek ve diğeri de egzersiz sırasında oluşabilecek yaralanma ve sakatlıkların önüne geçmektir (Woods vd., 2007).

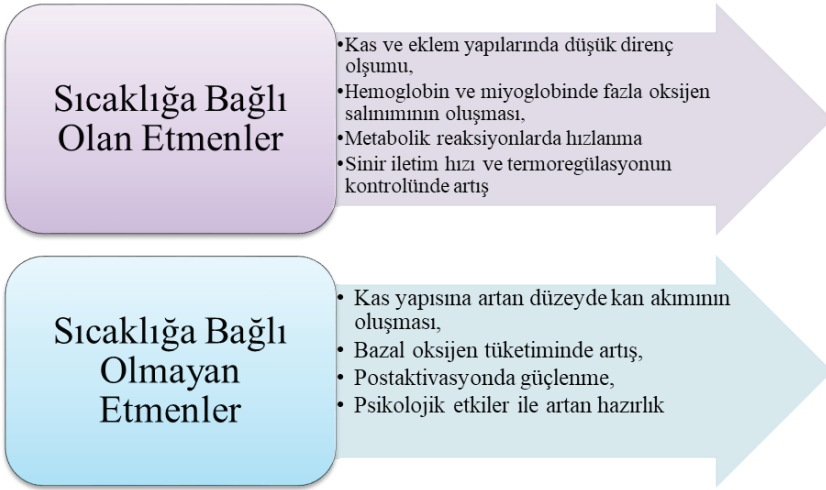
Sportif verim ve temel motorik özelliklerden esneklik özelliğini geliştirebilmek için farklı tür ve yapılar da ısınma aktiviteleri yapılabilir. Yapılan farklı türdeki ısınma uygulamaları sportif verim ile birlikte esneklik yapısını ve buna bağlı olarak da spor sakatlıklarının önlenmesi amaçlarıyla da uygulanabilmektedir. Bu etkenlerden dolayı ısınma aktiviteleri sportif müsabaka ya da antrenman öncesinde ve sonrasında antrenmanın bileşeni olarak sıklıkla kullanılmakta ve önemi ifade edilmektedir. Ayrıca ısınma aktiviteleri gerçekleştirilecek olan egzersize ön hazırlık olarak da adlandırılmaktadır. İlgili alan yazın çalışmalarında ısınma ile ilgili birçok tanım kullanılmakta birlikte sportif etkinliklerin maksimal verimini almak için yapılacak olan faaliyetler olarak açıklandığı (Grosser, 1991), gibi müsabaka ve antrenmana en hazır ve en uygun fiziksel ve psikolojik yapıya ulaşma için yapılan uygulamalar olarak da tanımlanabilmektedir (Akgün, 1994).

Antrenör ve sporcular açısından incelendiğinde ısınma, üst seviyedeki performansı geliştirmek için birim antrenmanın bütünü olarak görülmektedir. Isınma organizma içerisindeki kas, eklem, tendon ve ligament gruplarını hem fiziksel hemde psikolojik yüklenmeye hazırlayarak yara-

lanma risklerini de azaltmak amaçlarını içeren özellikleri barındırmaktadır. Bu bilgiler ışığında genel anlamda vücut sıcaklığı ile birlikte kaç sıcaklığının artırılmasıyla ortaya çıkan internal faktörlerin iyileştirilmesi olarakda tanımlamak mümkündür (Gürses ve Akgül 2019).

Isınma bir antrenman ve müsabaka öncesi sporcuları belirli yüklenmelere fiziksel ve psikolojik yönden hazırlayan çalışmalardır (Günay ve Şıktar 2019). Isınma sporcular tarafından yüksek performans sağlama ve sakatlıklardan korunmak için en önemli faktör olarak kabul edilmektedir (Güler, 2016). Isınma antrenmanlardan ve müsabakalardan önce yapılmakta olan yaygın bir uygulamadır. Genellikle dinamik ve maksimal altı bir egzersizdir. Isınmanın performansı yukarıya çektiği ve optimal hale getirdiği bilinmektedir. Isınma ile birlikte vücutta kan akışının hızlandırılması, kaslara gönderilen oksijen miktarının artırılması, sinir iletim hızının artırılması gibi değişiklikler meydana gelir (Haynes vd., 2019). İnsan vücudunun dinlenme süresince belirli bir hareketsizliği vardır ve sporcunun işlevlerinin hareketliliği hızlı bir biçimde artmaz. Bu fizyolojik hareketliliğe ulaşmak için belirli bir süre gerekir ve ısınmanın hedefi egzersizden önce bu duruma ulaşabilmektir. Öncelikle vücut ısısını arttırmak adına ısınma teknikleri kullanılır (Bompa, 2013; Shellok ve Prenticewe, 1985). Isınma kasları hareketlendirir ve performans sırasında sporcunun sakatlık yaşama olasılığını mümkün olan en az seviyeye indirir (Fakazlı, 2018).

Isınma uygulamaları temel motorik özelliklerden kuvvet, esneklik, sürat, sıçrama ve dayanıklılık özelliklerine olumlu etki yapmaktadır. Sağlık yapısı üzerinde de sportif sakatlıkların önüne geçmesi, yaralanma risk faktörlerini azalması bakımından yine olumlu etki oluşturmaktadır. Bu sebeptendir ki kaslar üzerindeki ısınma yaralanma önleme ve performans arttırması bakımından iki önemli etkisi bulunmaktadır. Spor bilimi alanında gerçekleştirilen çalışmalarda ısınma konusu ile ilgili doğru planlama, uygun süre ve içerik yapısı oluşturulduğunda performans yapısı üzerinde olumlu etki oluşturduğu bilimsel çalışma sonuçlarından anlaşılmaktadır (Karatosun, 1991). Uygun planlanmış bir ısınmada beklenen etkiler sıcaklığa bağlı olan etmenler ve sıcaklığa bağlı olmayan etmenler olarak iki bölümde incelenmektedir (Bishop, 2003a);



Şekil 1. Isınmanın Etkileri (Bishop, 2003)

Isınma Sınıflaması

Isınmanın sınıflamasının yapılmasında gerçekleştirilen ısınma uygulamalarının sporcudaki motivasyon seviyesinin artırılması ile sakatlık riskinin azaltılması faktörlerinin önemi büyüktür. Isınmanın geleneksel yapısında submaksimal aerobik egzersizlere, alt ve üst ekstremitenin statik esnetme çalışmalarına ve devamında uygulanacak spor branşı türüne özgü çalışmalar ile yapılmaktadır (Young ve Behm, 2002). Uygun ve etkin bir ısınma protokolü Müsabaka veya antrenman öncesinde vücut ısısının artırılmasına, doku elastikiyesinin artmasına ve kan dolaşımının artmasına katkı sunmaktadır.

Isınma sporcunun bir egzersiz veya müsabaka öncesi, kendini beden ve psikolojik olarak hazır hale getirmek adına uyguladığı çalışmaların bütününe verilen addır. Müsabakaların ve antrenmanların öncesinde yapılan ısınma çalışmalarının kaslarda sıcaklığı arttırması ve metabolik reaksiyonları hızlandırması ile sporcunun fizyolojik durumunu hazırlamaktadır (Armad, 2019). Isınma ile birlikte vücut ısısında artış meydana gelmekle birlikte kan dolaşımında da artış gözlemlenir. Spor bilimlerinde ısınma kavramı genel ısınma ve özel ısınma olmak üzere 2 temel başlık altında ele alınır (Bompa, 2013). Fiziksel çalışmalarla organizmanın fizyolojik olarak ısınması mümkündür. Çalışmadan sonra ortaya çıkmakta olan terleme, fizyolojik yönden ısınmanın göstergesi olarak kabul edilmektedir. Fizyolojik ısınma; genel ısınma, özel ısınma ve kinetik ısınma gibi başlıkları kapsamaktadır (Günay ve Şıktar, 2019).

1. Genel Isınma

Genel ısınma vücudun işlevlerini olabilecek en üst seviyeye çıkararak sporcuyu müsabakaya hazırlamak için yapılan çalışmalardır. Genel ısınma esnasında vücudun büyük kas grupları harekete geçirilmektedir (Gökmen, 2019). Yapılan aktiviteler yürüyüş, jogging, açma, germe ve sıçrama şeklindeki genel egzersizlerdir (Fakazlı, 2018). Genel ısınmanın bir diğer amacı da spor sakatlıklarını önlemektir (Nergis, 2018).

Vücut fonksiyonlarının yapısal özelliklerini üst seviyelere yükseltmek amacıyla yapılan, tüm vücut fonksiyonlarını harekete geçirerek uyaran ve genelde büyük kas gruplarının harekete geçiren çalışmalar genel ısınma olarak adlandırılmaktadır. Genel ısınma, organizmanın fonksiyonlarını en iyi şekilde ve her spor branşı için uygun olacak biçimde ve birçok kas kümesini kapsayarak hazır hale getirilmesi açısından oldukça önemli görülmektedir. Çalışmalar tüm sporlar için geçerliliği olan hafif yürüyüşler, jogging, germe, açma, sıçrama ve yumuşatma şeklindeki genel antrenmanlar düzeyinde olmalıdır. Bütün vücudun ısıtılması, sadece müsabakada kullanılacak kasların ısıtılmasına göre performans üzerinde daha etkili sonuçlar doğurur (Köse 2014).

Genel ısınma üç bölümde incelenmektedir;

Birinci ısınma bölümünde hafif tempolu koşular yapılarak iç organ sistemleri uyarılmalıdır. Kalbin dakikadaki atım miktarı ve dakikada ki soluk alıp verme süresi uzatılır. Vücut ısısı artar. Genel ve özel ısınma çalışmalarının ilk evresi toplada yapılabilir.

Genel ısınmanın ikinci bölümünde kas sisteminin çalışma açısının genişletilmesiyle ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Bu bölüm içerisinde hareket genişliği geliştirici çalışmalara kültür, fizik hareketleri eklenebilmektedir. Antrenmanlarda tüm eklemlerdeki çalışma aşamaları en geniş açığa sakın sakın getirilmelidir. Esneklik ile ilgili germe çalışmaları sporcuyu zorlamadan yapılmalıdır.

Genel ısınmanın üçüncü bölümünde antrenman ya da müsabaka içeriğinin hareketleri %80-85 yoğunlukla ve kısa zaman aralıklarında uygulanmalıdır (Köse 2014).

2. Özel ısınma

Özel ısınma genel ısınmayı izleyen süreçte kişiye ve yapılacak spora yönelik çalışmaları içine alır. Yarışma ve antrenman karakterine yöneliktir. Organizmayı psikolojik ve fizyolojik olarak yarışmaya hazırlar (Karakurt, 2000).

Özel ısınmanın bir karakteristik özelliği de özel kas gruplarının çalıştırılmasıdır. Asimetrik, şiddetli ve koordinasyon düzeyi yüksek egzersiz-

ler uygulanır (Özbek, 2019). Özel ısınmanın amaçlarından biri de kaslar arası koordinasyonun sağlanmasıdır (Zubari, 1994). Sporcuların uygulamakta oldukları ısınma teknikleri de branşa ve sporcuya göre farklılık göstermektedir.

Isınmanın ikinci bölümü olan öze ısınma üç aşamayı içerisinde barındırmaktadır. Bunlar;

Özel ısınmanın birinci aşamasında gerçekleştirilecek tüm uygulamalar genel ısınma metoduyla uygulanmaktadır. İkinci aşamada spor branşının özelliklerini içerisinde barındıran hareket kalıpları uygulanmaktadır. Üçüncü öze ısınma aşamasında ise psikolojik (mental) ısınma gerçekleştirilmektedir. Psikolojik (mental) ısınma aşamasında fiziksel olarak yüklenme söz konusu değildir. Bu aşamada müsabaka ya da antrenmandaki hareket uygulamalarının zihinde canlandırılarak hayal edilmesi ile psikolojik hazırlık oluşturulmaktadır. Psikolojik yüklenmenin ana amacı merkezi sinir sisteminin gerçekleştirilecek aktiviteye karşı uyarılmasının sağlanmasıdır. Psikolojik hazırlık süreci sıklıkla koordinasyon becerisi gerektiren spor branşlarında kullanılmaktadır.

Tablo 1. Isınma Evreleri (Açıkada, 2018)

Evre	Amaç	Süre
Genel ısınma	Vücudu Genel anlamda harekete hazırlamak	25-30 dk
Koşu/Oyun/Alıştırma	Vücut Temel ısısının yükseltilmesi	5-10 dk
	Kasların esnekliğinin sağlanması	25-30 dk
	Vücut eklemlerinin harekete hazır hale gelmesi	
Germe	Kas ve eklemleri harekete hazırlama	5-10 dk
Statik Germe	Kas ve eklemlerin kasılma ve kan dolaşımının hızlandırılması	5-10 dk
	Dokuları genel olarak harekete hazırlama	
Dinamik Germe	Kas ve eklemleri genel olarak harekete hazırlama	5-10 dk
Arttırımalı Koşu/Çabukluk	Kas ve eklemleri genel olarak harekete hazırlama	
Özel ısınma	Spor dalı özellikli harekete hazırlama	5-15 dk
Fizyolojik Hazırlık	Kardiyovasküler sistemi, kas ve eklemleri spor dalı özelinde harekete hazırlama	5-10 dk
Teknik-Taktik Hazırlık	Spor dalı özelinde istenilen becerileri sergileyebilme	2-3 dk
Psikolojik Hazırlık	Spor dalı özelinde istenilen hareketleri sergileyebilme	2-3 dk
(Isınmanın diğer evrelerinde de yapılabilir)		

Isınmanın Uygulanma Biçimine Göre Sınıflama

Aktif ısınma

Sporcuların aktif egzersizler ile gerçekleştirdikleri ısınmadır. Sporcuların bu ısınma esnasında uyguladıkları egzersizleri aktif olarak gerçekleştirmeleri esas alınmaktadır. Fizyolojik ısınma olarak da adlandırılır (Karaday, 2018). Aktif ısınma psikolojik yönden sorun yaşamayan ve dengeli sporcular üzerinde uygulanır (Karakurt, 2000). Aktif ısınma bir-

den fazla bileşene dayanır bunlar şiddet, kapsam ve toparlanma süresidir. Yapılan ısınmanın özelliklerindeki değişiklikler ileride sergilenecek olan performansın sonuçlarını etkileyen temel faktörler olabilirler (Fakazlı, 2018).

Pasif ısınma

Pasif ısınma organizmanın dış faktörler ile uyarılması sonucu kasların ısınması ve egzersize hazır hale gelmesidir. Pasif ısınma üst düzey esneklik gerektiren spor disiplinlerinde, kas ve eklem bağlarının esnekliği önemli olduğundan dolayı sporculara önerilen ısınma yöntemidir (Zubari, 1994). Pasif ısınma ile birlikte vücut ısısı artar ve kapillerde genişleme meydana gelerek kan akışının miktarı arttırılır. Pasif ısınmada sportif masaj, sauna, ısıtılmış uyku tulumu, sıcaklık veren pomadlar kullanılabilir fakat sporcunun ısınması için bu metodlar hiçbir zaman aktif ısınmanın yerini tutmaz (Günay ve diğ., 2019).

Pasif ısınmanın uygulamaları içerisinde müsabaka ya da antrenman öncesi sporculara uygulanabilecek toparlanma yöntemlerinden olan masaj, sauna, sıcak su vb., etkinlikleri yer almaktadır. Aktif ısınmanın performans üzerindeki etkisi kadar olmasa da pasif ısınma yöntem ve teknikleri de spor branşlarında sporcuların performanslarını olumlu yönde etkilediğini ifade eden çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin 2005 yılında Roth ve arkadaşlarının gerçekleştirdikleri araştırmada pasif ısınma özelliklerinin kas içi kan dolaşımını altı katı oranında arttırdığını ifade ederken, masaj uygulamasının da iki ile üç katı kan dolaşımını arttırdığı sonucuna varmışlardır. Bunun yanında araştırmacılar pasif antrenman türünün bulunmasını ifade ederken aktif ısınmanın bir tamamlayıcısı olduğu sonucuna varmış ve genel anlamda aktif ve pasif ısınmanın birlikte gerçekleştirildiğinde olumlu etkisinin artacağını önermişlerdir.

Antrenman ya da müsabaka öncesi ve sonrası sert yapıda bulunan kasların yumuşatılabilmesi için masaj uygulanması esneklik özelliği bakımın olan spor branşlarında kas, eklem, ligament ve bağların esneklik kazandırılmasında önemli bir etki oluşturmaktadır. Bu nokta da yine pasif ısınma ve aktif ısınma sakatlığın önlenmesi açısından da birlikte uygulanması gereken ısınma türleri olarak ifade edilmektedir (Ünlü 2008).

Kinetik ısınma

Kinetik ısınma veya diğer adıyla kinetik esnetme kasın bir hareket ile birlikte kazandığı momentum üzerinden kasın esnemeye zorlanmasıdır. Koşu yapacak olan bir sporcunun bacaklarını sallaması veya bir basketbol oyuncusunun kollarını sallaması gibi esnetmeler bu ısınma biçimine dahil edilebilir (Açıkada ve Ergen, 1990)

Isınma ve Fizyolojik Yapı

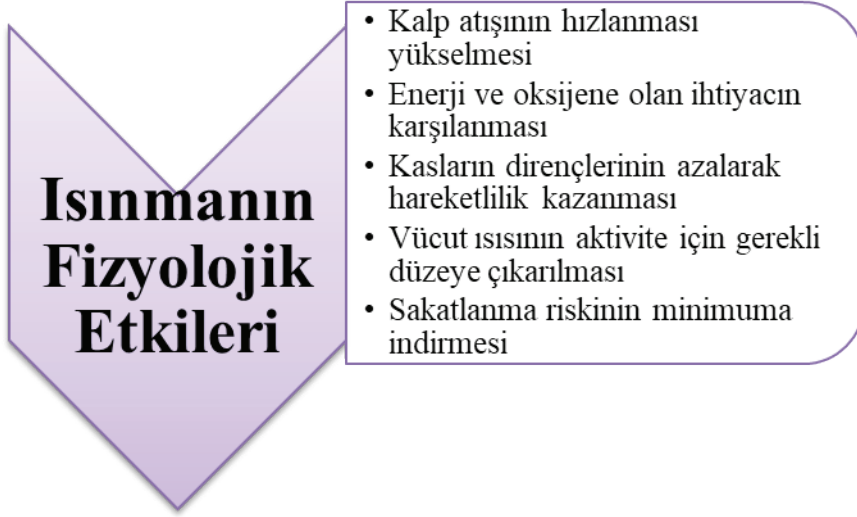
Fizyolojik yapı ve ısınma protokolleri birlikte düşünüldüğünde performans artışı için, vücut sıcaklığındaki artış, oksijen tüketiminin geliştirilmesi, kaslara kan akışı oranının arttırılması ile birlikte kas gruplarına oksijen iletiminin artması, merkezi sinir sisteminin iletim hızının artması ısınmanın fizyolojik etkileri olarak açıklanmaktadır.

Isınmada en belirleyici amaç olarak; nabızın kademeli olarak arttırılmasının sağlanarak kan dolaşımının arttırılmasını sağlamaktır. Bu şekilde yaşanan fizyolojik değişim vücut sıcaklık seviyesini artıracak, organizmanın sportif faaliyetlere hazır olabilmesi için gereken oksijenin kan damarları vasıtasıyla hücrelere ulaşmasını sağlayacaktır. Bu fizyolojik değişim ile birlikte sporcunun hareketin ortaya çıkarabileceği sakatlık oluşumunu da engelleyecek özelliğe sahip olacaktır. Spor bilimi alanında gerçekleştirilen alan yazın çalışmalar derlendiğinde uygun ve planlı gerçekleştirilen ısınma vücut ısını ve metabolik hızı yaklaşık %13 oranında arttırdığını belirlemişlerdir (Çetin ve Yarım, 2006).

Isınma uygulamalarının performans etkisinin belirlenmesinde organizmanın fizyolojik yanıtları belirleyici unsur olarak kabul edilmektedir. Bu etkiler ağırlıklı bir şekilde ısınma iler gerçekleşen sıcaklık ve sıcaklığın organizmadaki yanıtları olarak gözlenmiştir. Isınmanın organizmadaki etkileri konusunda bazı çalışmalarda bir sınıflama yapılmış ve sonuç olarak ısınmanın akut etkileri, kronik etkileri ve psikolojik etkileri olarak üç başlık altında değerlendirme yapılmıştır.

Asmussen ve Boje ısınmanın etkisi ile ilgili gerçekleştirdikleri 1945 yılındaki tarihi çalışmada organizmada sıcaklık artışı, performans artışı ile doğru orantılı olduğu sonucuna varmışlardır (Asmussen ve Boje, 1945). 1945 yılındaki bu araştırma sonuçlarından günümüze kadar yapılan bütün araştırmalarda ısınmanın fizyolojik etkisi vücut sıcaklık artışına dayandırılmaktadır. Sıcaklık ile birlikte ortaya çıkan performans artması azalan kas viskozite direnci ve genişlemiş kılcal damar yolları ile kaslara daha fazla oksijenin taşınması temeline dayandırılmaktadır (Bishop, 2003a)

Dinlenik durumda kapalı konumda beklemekte olan kılcal damar yolları ısınma yardımıyla açılıp genişlemektedir. Kaslardaki artmış olan oksijen gereksinimi ve artmış hidrojen ihtiyaçları da damarların genişlemesine neden olmakta ve sonuç olarak kasların oksijen alımı için uygun ortam sağlanmış olmaktadır (Gündüz, 1995). Genel anlamda çoğu spor branşlarında sportif performansın amaçlanan seviyede ortaya konabilmesi için gerekli olan en ideal vücut ısı düzeyi 38,5°C - 39°C arasında olması gereklidir (Köse B, 2014).



Şekil 3. Isınmanın Fizyolojik Etkisi

Egzersiz içeren aktif ısınmalar pasif ısınmaya nazaran daha yüksek metabolik ve kardiovasküler etki oluşturmaktadır. (Smith, 1994) Isınmanın, yaralanma riskini azaltmak sporcunun egzersiz için hazırlanmasını sağlamak ve atletik performansı arttırmak amacıyla yapıldığını, periferik sıcaklık artışının kas ve tendon esnekliğini arttırdığı, kapiller kan akışını hızlandığı ve bu yolla egzersiz için ön yeterliği sağladığını belirtmektedir. Aktif ısınma ile performans artışı sağlayacak fizyolojik değişiklikleri açıklayan çok sayıda çalışma yapılmış ve yapılmaktadır. Bu çalışmaların büyük bir kısmı ısı artışına bağlı değişiklikleri ele almaktadır. Ancak ısı artışına bağlı olmadan yapılan egzersizlerin etkisini araştıran çalışmalar da yapılmıştır. Bu çalışmalar arasında kalp hızı artışını ele alan (Andzel, 1978), bazal oksijen tüketiminin (VO_2) yükseltilmesi, VO_2 kinetiğinin hızlandırılmasını ele alan (Burnley et al, 2002; DeLorey et al, 2004), laktat birikiminde azalmanın ele alındığı (Martin et al, 1975) çalışmalar bulunmaktadır.

Organizma içerisindeki hücrelerin oksijen ihtiyacı egzersizle birlikte artmaktadır. Sedanter bireyler egzersizle birlikte dakikada 12-18 nefes alışverişi yaparken her nefes alış verişinde organizmaya 500 ml. hava almaktadır (Murathan ve Bozyılan, 2020).

Egzersiz sırasında glikoz taşınması artar ve taşınma proteinleri, hücre içi depolardan ihtiyaç duyulduğunda hücre yüzeyine taşınır (Röckl et al, 2008). Taşıma proteinlerinin hücre yüzeyine bu taşınımı ısınma sayesinde gerçek egzersizden önce, performansın artmasına neden olabileceği tahmin edilmektedir (Wahl vd., 2010). Çalışmalar göstermiştir orta şiddette

planlanmış Aktif ısınma, kısa vadeli, orta ve uzun vadeli performansı iyileştirme potansiyeline sahiptir (Bishop, 2003b).

Isınma Periyodu Süresi

Isınma süreleri yapılacak spor branşına göre değişkenlik göstermektedir. Yayınlanan kaynaklara bakıldığında ısınma süresi için en az 10 dakika ile 30 dakika aralığında süreler gösterilmektedir. Isınma süreleri takım sporları ve kişiye özgü sporlarda farklılık göstermektedir. Isınma süreleri sınırlandırılırken müsabaka ve antrenmanların yapıldığı ortam, hava sıcaklığı, yarışma ve antrenman saati de düşünülerek planlanmaktadır. Bazı literatürlerde ısınma süreleri olarak bütünsel antrenman sürelerinin yüzde 20-30 gibi bir süreyi kapsaması gerekliliğinden bahsedilmiştir (Bilgin 2015).

Isınma süresi bireyin fiziksel hazırlığına, genel dayanıklılık durumuna ve ortam sıcaklığına da bağlıdır. Uzun mesafe koşucusu için 10 dk süresince yapılan ısınma yeterli değildir. Fakat bu süre kısa mesafe koşucusu için uygun düzeyde olabilir (Bompa, 2013). Isınma süresi müsabakaya veya antrenman içeriğine göre farklılık gösterebilir. Olması gerekenden daha uzun süre yapılan ısınma herhangi bir yarar sağlamamaktadır. Çeşitli spor dallarına göre ısınma zamanı 2dk ile 1.5 saate kadar farklılık gösterebilmektedir (Gündüz, 1995).

Isınma süre ve kapsam açısından spor branşının özelliğine göre farklılık taşımaktadır. Doğru ve planlı bir ısınma protokolünün sportif performansla olumlu etki oluşturduğu (ısınma ile kuvvet yapısında gelişme, esnekliğin yükseltilmesi ve vücut sıcaklığındaki artışı paralel olarak) gözlenmiştir (Bishop, 2003). Isınma periyodu oluşturabilmek için yeterli vücut sıcaklığının sağlanması bunun yanında yorgunluğun en düşük düzeyde tutulması ısınmanın etkili olduğunun sonucudur. Kas içi sıcaklık oluşumu aktiviteye başlamayla birlikte 3-5 dakikada gelişir ve yaklaşık 20 dakikada istenilen sıcaklığa ulaşmaktadır (Saltin vd.,2017). Bunun yanı sıra, % 60'ın altında VO2 max tüketimi oluşturan ısınma protokolü daha az yüksek enerjili fosfat tüketimine (Karlsson vd., 1971) neden olduğu için bu seviyedeki bir ısınma programı kas sıcaklığını arttırmakla birlikte enerji kaynaklarını tüketmediği için performansı olumlu olarak etkilediği bilinmektedir.

Antrenmanın ısınma evresinde genel olarak antrenmanın ana evresinde gerçekleştirilecek yüklenmeler için sporcunun fizyolojik ve fiziksel olarak hazır hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Bu bakımdan antrenmanın içeriği ısınma bölümünün uygulamalarını ve süresini farklılaştırmaktadır. Fakat genel anlamda sporcu yorgunluk hissetmeden ana evredeki yüklenmeye hazır hale getirilmesi ısınmanın süresinin belirlenmesinde önemli görülmektedir.

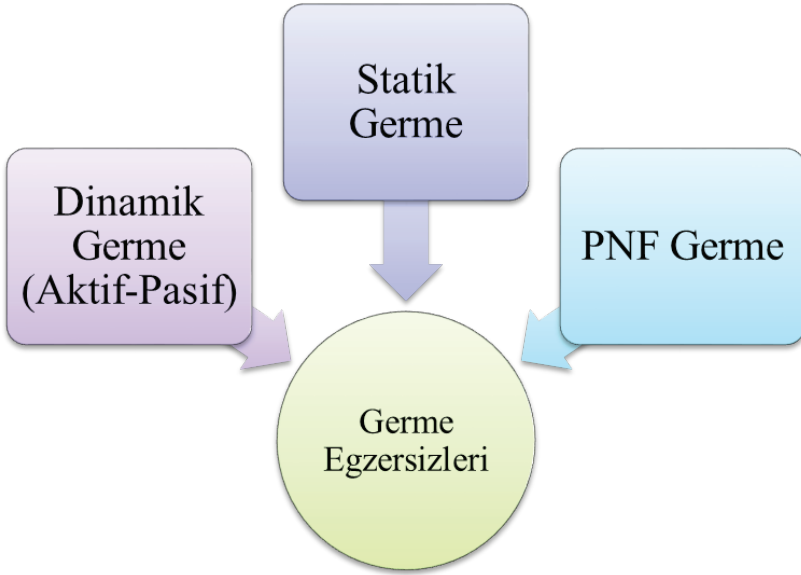
Isınmanın süresi sporcunun fiziksel ve teknik özelliklerine göre farklılık gösterebilmektedir. Genellikle spor branşına yeni başlayan sporcularda ısınma süresi kısa tutulurken, deneyimli sporcularda ısınma bölümüne branşa özgü özel hareketlerin eklenmesiyle birlikte süre daha da uzun tutulabilmektedir.

Isınma uygulamalarının belirlenen sürelerde ve doğru planlama ile gerçekleştirildiğinde aşağıdaki etkiler oluşmaktadır;

- Maksimum oksijen tüketiminin artışı ortaya çıkmaktadır,
- Organizmanın egzersiz sırasındaki oksijen ihtiyacı azalmaktadır,
- Doku yapısına oksijen ihtiyacının karşılanması sağlanır ve değişim oranlarını geliştirmektedir,
- Deri yapısı ve iç organlara ulaştırılacak kanın, çalışan kaslara yönlendirilmesi sağlanmaktadır,
- Anaerobik metabolizma bağlılığında azalma görülür,
- Kuvvet yapısını geliştirip iyileştirmektedir,
- Hareket açılarında iyileşme ve gelişme oluşur buna bağlı esneklik gelişimi sağlanır,
- Egzersiz ya da müsabakaya psikolojik hazırlık ve odaklanma sağlanmaktadır.

Germe Egzersizleri

Germe egzersizleri temelde sporcudaki performans bileşenlerinden spora özgü yetenek yapısına, antrenman düzeyine ve sporcu hedefine göre farklı şekillerde uygulanabilmektedir. Bu farklı teknik ve yaklaşımlar genel anlamda dinamik(pasif-aktif), statik ve pnf germe olarak sınıflanabilmektedir. Ayrıca dinamik germe çalışması içerisindeki aktif germe de balistik ve statik olarak iki bölüme ayrılmaktadır. Balistik ve statik germe yöntemleri hem müsabaka öncesinde hem de antrenman öncesinde kullanılabilmektedir (Çatıkkaş 2008).



şekil 4. Germe Türleri

Hareket olmadan gerçekleştirilen germe çalışmaları statik germe olarak tanımlanmaktadır. Başka bir ifade ile sporcu germe pozisyonunu alıp belirli bir süre pozisyonunu koruması olarak açıklanmaktadır. Spor eğitimcileri müsabaka ya da antrenman öncesi gerçekleştirilen statik germe çalışmaları ile spor sakatlıklarının önüne geçmek ve performansın artışının sağlanması amaçlarıyla sıklıkla kullanmakta olup 1980 ve 1990'lı yıllarda bilimsel alan yazın çalışmalarında bu hedeflerle ilgili sonuçlar bulunmaktadır. Ancak son yıllarda gerçekleştirilen bazı alan yazın çalışmalarında antrenman ve müsabaka öncesi gerçekleştirilen germe çalışmasının sporculardaki kuvvet ve hız bileşenlerine olumsuz etkisinin olduğunu savunan çalışmalar da bulunmaktadır. Bu bilgiler ışığında günümüzde statik germe egzersiz çalışmasının müsabaka öncesinden ziyade uzun süreli antrenman içerisinde kullanılması önerilmektedir. Statik germe çalışması, kas grubunun gerilimini arttıracak şekilde vücut pozisyonunu değiştirerek yapılmalıdır. Hareketin ilk evresinde kas grubunun agonist ve antagonist grubu gevşek salınımda bulunmaktadır. Devamında yavaş ve dikkatli bir hareketle vücudu hareket ettirerek kas grubundaki gerilim arttırılmalıdır. Ulaşılan en uç noktada ağrı hissi oluştuğunda vücut konumu korunmalı, belirli bir süre bu konumda germe hareketi yapılarak beklenmelidir. Statik germe çalışmasında her hareket için süre önerisi 15-60 saniye aralığında değişebilmektedir. Statik germe çalışmasında sakatlık ve yaralanma durumunun en aza indirgenmesi açısından güvenilir ve verimli bir germe yöntemi olarak bilinmektedir. Sonuç olarak statik germe spora yeni başlayan ve sedanter insanlar açısından uygulanabilir bir yöntem olduğu ifade edilmektedir (Turna 2017).

Eklem direncindeki hareket karşı ortaya çıkan direnç dinamik germe olarak tanımlanmaktadır. Bir başka ifade ile kuvvet yapısının harekete karşı direnmesi olarak açıklanabilmektedir. Değişken tempo ile ritmik olarak gerçekleştirilen hareketler genellikle dinamik germe çalışmalarıdır. Dinamik germe de eklem hareket genişliği açısı büyüktür. Alan yazın çalışmalarında müsabaka ve antrenman öncesinde yapılan dinamik germe çalışmaları sportif performansla olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir. Dinamik germe egzersizleri gösterilecek performans öncesi sık kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Isınma periyodu içerisinde dinamik germe çalışmalarının yer alması sporcudaki patlayıcı kuvvet yapısını geliştirdiğini savunan çalışmalar bulunmaktadır. Spor eğitimcileri genel anlamda ısınma periyodu içerisinde statik germe çalışmalarından ziyade dinamik germe çalışmalarına yer vermektedirler. Sonuç olarak dinamik germe çalışmaları esneklik ile birlikte kuvvetinde geliştirildiği çalışmalar olarak bilinmektedir (Polat 2018).

Germe ile ilgili gerçekleştirilen ilk araştırma sonuçlarında statik germe çalışmasının sakatlık riskini azaltma ve rehabilitasyonu hızlandırıcı etkisinin olduğu görüşü savunulmakta idi. Bunun yanında günümüzde ise, statik germe çalışmalarının sakatlık önlemede çok az bir etkisinin bulunduğu, fiziksel performans düzeyinin yüksek olduğu sporlarda olumsuz etkilerinin olduğu ve bu nedenlerden dolayı daha çok dinamik germe çalışmalarının önerildiği ifade edilmektedir (Sullivan ve ark. 2009).

Dinamik germe egzersizlerinde, eklem yapısı üzerinde ritmik, hızlı ve aktif esneme hareketi yapılarak kas boyu uzatılmaktadır. Ağrı eşiği göz önünde bulundurulmaksızın hareketler art arda tekrar ettirilmelidir. Kasın uzaması yüksek bir hız ile ortaya çıktığından, şiddetli miyotatik refleks oluşmakta ve kasın uzama durumu engellenmektedir. Engelleme nin ortaya çıkması ile eklem hareket genişliğinde zorlama olmadığından esnekliği gelişimi de sınırlı düzeyde oluşmaktadır. Bu sebeptendir ki, eklem hareket genişliğinin sağlanabilmesi için statik germe çalışmaları daha etkili olmaktadır. Statik germe çalışmaları sırasında kassal uzama oldukça yavaş bir şekilde gelişebilmektedir. Önemli bir miyotatik refleks ise gelişmemektedir. Kasın yeterli uzunluk seviyesine ulaştığı durumda ise golgi tendon organı uyarılmakta ve ters miyotatik refleks oluşmaktadır. Bunun sonucunda kas uzaması esnasında gerilen tendonu rahatlatmak için kas gevşetilmiş olmaktadır. Böylece, gevşeyen kas iyice uzayabilir ve alışılmış eklem hareketi genişliklerinin üzerinde bir esnekliğe ulaşmaktadır. Bu yeni uzatılmış kassal seviyelerine adaptasyon, maksimal şiddette ve bir kas kümesi için seans başına minimum 2 dakikalık statik germe egzersizlerinin haftada 2-3 defa ve haftalarca uygulanması sonucu ortaya çıkabilmektedir (Çatıkkaş, 2008).

Pnf germe çalışmaları, kas gruplarının gevşeme ve uzamalarına izin

veren esneklik gelişim yöntemi olarak tanımlanabilmektedir. Pnf, proprioseptif nöromüsküler fasilitasyon anlamına gelmekte ve genellikle mevcut en etkili esnetme biçimlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Carter vd., 2000). Pnf germe çalışmalarında asıl amaç motor performansı ve rehabilitasyonu optimize etmektir. Bu hem aktif hem de pasif hareket genişliğini artırmak için birçok spor dalında yaygın olarak kullanılan bir germe tekniğidir (Davis vd., 2005).

Genel olarak aktif bir Pnf germe, hedef kası esnetmek için karşıt kasın kısılmasını içermekte ve bunu hedef kasın izometrik bir kasılması takip etmektedir. Pnf germe, sporcuların hareket aralığında hızlı kazanımlar elde ederek performanslarını geliştirmelerine yardımcı olmak için kullanılmasının yanı sıra, sedanter kişilerin de esnekliklerini desteklemek amacıyla da kullanılmaktadır (Marek vd., 2005).

Sakatlık ve yaralanmaya maruz kalmış sporcularda genel fonksiyonel yetenek yapısını geliştirmeyi hedefleyen Pnf çalışmaları hareketlilik ve eklem hareket genişliği özelliklerini de geliştirmektedir. Nörolojik ve kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları olan kişilerin tedavisinde, en sık olarak diz, omuz, kalça ve ayak bileği rehabilitasyonunda geniş uygulamaları bulunmaktadır (Surburg ve Schrader, 1997). Son olarak esneklik çalışmaları Pnf'nin ana niteliği olarak kabul görmektedir.

Pnf uygulamalarının ana amacı dayanıklılık, kuvvet, esneklik ve eklem stabilitesi ile nöromüsküler kontrolün mekanizmasının koordinasyonunu arttırmaktır. Bunun yanı sıra Pnf tüm rehabilitasyon çalışmalarının önemli parçası kabul edilmekte ve rehabilitasyon sürecinin tüm aşamalarını kapsamaktadır (Victoria vd., 2013).

SONUÇ

Araştırmada sonuç olarak ısınma ve germe egzersizlerinin sporcularda sakatlık riskinin oluşumunu engellemekte oldukça etkili egzersizler içerdiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca ısınmanın gerçekleştirilmesi bölgesel olarak ortaya çıkabilen kasılma ve kramp oluşumunu da engellemektedir. Kas gruplarını kuvvet çalışmalarına hazırlama, eklemleri ağırlık çalışmasına hazırlama, vücutun sinir sisteminin egzersiz ve aktiviteye hazırlanması ve son olarak zihinsel olarak egzersize hazır hale germe özellikleri ile antrenmanda ısınma ve germe çalışmalarının ortak özellikleri olarak sayılabilmektedir.

Araştırma sonucunda ısınma germe çalışmalarının sporcunun spor branşı ve kullanılacak antrenman programına göre değişiklik gösterebildiği sonucuna varılmıştır. Özellikle egzersizin yüklenme bölümünde çalışılacak kas grubu ve motor becerilerinin aktivasyonunu sağlayacak bölgeler daha yoğun ısınma periyodu içerisinde kullanılmalıdır. Isınma süresi ise

spor branşı ortamdaki ısı, egzersizin yapılacağı süre ve antrenmanın saati gibi değişkenlere göre belirlenebilmektedir. Süre tamamen antrenmanın biyolojik ve biyokimyasal sürecini desteleyecek kadar olmalıdır. Soğuk ortamlarda yapılan egzersizlerde kıyafetler beden ısınıpı dengelemeye yardımcı olanlardan tercih edilebilir, bu sizin olası ısı kayıplarından korur ve enerjinizi optimum odaklamayı sağlamaktadır.

Araştırma sonucunda ısınmanın antrenman ya da müsabaka öncesinde gerçekleştirilmesi ile sportif performansın artırılması ile spor sakatlıklarına yakalanma riskini azaltması sebepleri ile spor bilimciler açısından oldukça önemli görülen bir etkinlik olduğu sonucuna varılmıştır. Günümüzde de hem antrenman öncesi ısınma ve sonrasında soğuma egzersizleri tüm spor branşlarında önerilen günlük antrenman programlarına eklenen çalışmalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca müsabaka ya da antrenman sonrasında vücudun fizyolojik yapısının normale döndürülmesine katkı sunmak ve toparlanmayı sağlamak adına soğuma egzersizlerine de sıklıkla yer verilmelidir.

KAYNAKÇA

- Akgün N. Egzersiz Fizyolojisi. 1994.2. Baskı, İzmir, Ege Üniversitesi Matbaası,
- Andzel, W. D. (1978). The effects of moderate prior exercise and varied rest intervals upon cardiorespiratory endurance performance. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*.
- Armad, G. (2019). *Adolesan futbolcularda iki ayrı ısınma protokolünü hamstring kaslarına ait cilt sıcaklığına, refleks kontraksiyona ve eksantrik kuvvete etkisi*. (Yüksek Lisans Tez), İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Asmussen, E., & Bøje, O. (1945). Body Temperature and Capacity for Work. *Acta Physiologica Scandinavica*. <https://doi.org/10.1111/j.1748-1716.1945.tb00287.x>
- Ayala, F., & De Ste Croix, M. B. (2017). Training effects of the FIFA 11+ and harmokneon several neuromuscular parameters of physical performance measures. *International journal of sports medicine*, 38(4), 278-289.
- Bilgin M. Dinamik Stretching Uygulamalarının 18-23 Yaş Arası Erkek Basketbol Oyuncularının Sürat Performansına Etkisinin İncelenmesi. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi (Danışmanı: Prof. Dr. M.Y. Taşkıran). Kocaeli, 2015.
- Bishop, D. (2003). Warm up I: Potential mechanisms and the effects of passive warm up on exercise performance. *Sports Medicine*. <https://doi.org/10.2165/00007256-200333060-00005>
- Bishop, D. (2003). Warm up II: Performance changes following active warm up and how to structure the warm up. *Sports Medicine*. <https://doi.org/10.2165/00007256-200333070-00002>
- Bizzini, M., Impellizzeri, F. M., Dvorak, J., Bortolan, L., Schena, F., Modena, R., and Junge, A. (2013). Physiological and Performance Responses to the “FIFA 11+”(part 1): is it an Appropriate Warm-up?. *Journal of sports sciences*, 31(13), 1481-1490.
- Bompa, T.O.(2013). *Antrenman kuramı ve yöntemi*. Çeviren: Bağırhan T. Ankara: Spor Yayınevi.330-331
- Burnley M., Doust J.H., Ball D., Jones A.M.(2002) Effects of prior heavy exercise on VO2 kinetics during heavy exercise are related to changes in muscle activity. *Journal of Applied Physiology* 93, 167-174.
- Carter A, Kinzey S, Chitwood L, Cole J. Proprioceptive neuromuscular facilitation decreases muscle activity during the stretch reflex in selected posterior thigh muscles. *J Sport Rehabil* 2000, 9: 269–78.
- Çatıkkaş F. Farklı Esneklik Düzeylerine Sahip Sporcularda Statik Germe Sonrası Kasal Güç Değişim Sürecinin Analizi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi (Danışmanı: Prof. Dr. M.F. Acar). İzmir, 2008.

- Çetin E. ve Yarım İ. Kayaklı Koşu Antrenman Bilgisi. (2006). Gazi Kitapevi. Fersa Matbacılık. Ankara. 148.)
- Davis D, Ashby P, McCale K, McQuain J, Wine J. The effectiveness of 3 stretching techniques on hamstring flexibility using consistent stretching parameters. *J strength Cond Res* 2005, 19: 27–32.
- DeLorey, D. S., Kowalchuk, J. M., & Paterson, D. H. (2004). Effects of prior heavy intensity exercise on pulmonary O₂ uptake and muscle deoxygenation kinetics in young and older adult humans. *Journal of Applied Physiology*. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.01280.2003>
- Fakazlı, A. E. (2018). *Farklı ısınma protokollerinin yüzmede 50m performansı üzerine etkisi*. (Doktora Tez), Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Grosser M. Schnelligkeitstraining B.L.V. Verlagsgesellschaft. 1991, München,
- Güler, U. (2016). *10-16 Yaş grubu erkek basketbol ve futbolcuların seçili antropometrik ve motorik özelliklerinin karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Günay, M., Şıktar, E., (2019) *Antrenman bilimi* (2. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi 473- 485
- Gündüz N.(1995) *Antrenman Bilgisi*, 1. Baskı, Saray Medikal Yayımcılık San. ve Tic. Ltd. Sti., Saray Tıp Kitapevi, İzmir,
- Haynes, T., Bishop, C., Antrobus, M., & Brazier, J. (2019) The validity and reliability of the my jump 2 app for measuring the reactive strength index and drop jump performance. *The Journal Of Sports Medicine And Physical Fitness*, 59(2):253-8
- Hedrick, A. (1992). Physiological Responses to Warm-Up. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 14, 25-27.
- Hewett, T. E., Myer, G. D., Ford, K. R., & Slauterbeck, J. R. (2007). Dynamic neuromuscular analysis training for preventing anterior cruciate ligament injury in female athletes. *Instructional Course Lectures*, 56, 397-406.
- https://www.yrsa.ca/wp-content/uploads/2019/11/pdf/Fifa11/11plus_workbook_e.pdf
- Karatosun H.(1991) *Futbol- Fizyolojik Temeller*, Kolka Matbaası Ankara, .
- Karlsson, J., Diamant, B., & Saltin, B. (1970). Muscle metabolites during submaximal and maximal exercise in man. *Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation*. <https://doi.org/10.3109/00365517009046250>
- Longo, U. G., Loppini, M., Berton, A., Marinozzi, A., Maffulli, N. and Denaro, V. (2012). The FIFA 11+ Program Is Effective in Preventing Injuries in Elite Male Basketball Players: A Cluster Randomized Controlled Trial. *The American journal of sports medicine*, 40(5), 996-1005.

- Louw, Q. A., Manilall, J., & Grimmer, K. A. (2008). Epidemiology of knee injuries among adolescents: a systematic review. *British journal of sports medicine*, 42(1), 2-10.
- Mandelbaum, B. R., Silvers, H. J., Watanabe, D. S., Knarr, J. F., Thomas, S. D., Griffin, L. Y., Garrett Jr, W. (2005). Effectiveness of a neuromuscular and proprioceptive training program in preventing anterior cruciate ligament injuries in female athletes: 2-year follow-up. *The American journal of sports medicine*, 33(7), 1003-1010.
- Murathan G., Bozyılan E., (2020) “Spor & Solunum Sistemi” Sporun Kavramsal Temelleri -5, Efe Akademi Yayınları, 2020, sf.113
- Marek S, Cramer J, Fincher A, Massey L, Dangelmaier S, Purkayastha S, et al. Acute effects of static and proprioceptive neuromuscular facilitation stretching on muscle strength and power output. *J Athl Train* 2005, 40: 94–103.
- Neiva, H. P. Morouco, P. G. Pereira, F. M. & Marinho, D. A. (2012). The effect of warm-up in 50 m swimming performance/O efeito do aquecimento no rendimento dos 50 m de nado. *Motricidade*, 8(S1), 13–19.
- Polat S. Genç Erkek Futbol Oyuncularında Isınma Evresinde Uygulanan Dinamik ve Statik Germe Egzersizlerinin Performans Üzerine Etkileri. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi (Danışmanı: Prof. Dr. F. Çatıkkaş). Manisa, 2018.
- Reis, I., Rebelo, A., Krstrup, P. and Brito, J. (2013). Performance Enhancement Effects of Federation Internationale De Football Association’s “The 11+” Injury Prevention Training Program in Youth Futsal Players. *Clinical journal of sport medicine*, 23(4), 318-320.
- Saltin, B., Gage, A. P., & Stolwijk, J. A. (2017). Muscle temperature during submaximal exercise in man. *Journal of Applied Physiology*. <https://doi.org/10.1152/jappl.1968.25.6.679>
- Shellock, F. G., & Prentice, W.E. (1985). Warming-up stretching for improved physical performance and prevention of sports-related injuries. *Sports medicine*, 2(4), 267-278.
- Smith, C. A. (1994). The Warm-Up Procedure: To Stretch or Not to Stretch. A Brief Review. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*.
- Sullivan KO, Murray E, Sainsbury D. The Effect of Warm-up Static Stretching and Dynamic Stretching on Hamstring Flexibility in Previously Injured Subject. 2009.
- Surburg P, Schrader J. Proprioceptive neuromuscular facilitation techniques in sports medicine. *A Reassess J Athl Train* 1997, 11: 34–9.
- Turna B. Dinamik ve Statik Germe Egzersizlerinin Elit Erkek Hentbolcuların Bazı Biyomotorik Özelliklerine Akut Etkisi. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi (Danışmanı: Doç. Dr. M. Akyüz). Manisa, 2017.

- Ünlü NK. (1992) *Isınmanın fiziki aktivite ve bazı fizyolojik değerler üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Konya,
- Victoria G, Carmen E, Alexandru S, Antoanela O, Florin C, Daniel D. The pnf stretching technique-a brief review. *Ser Phys Educ Sport Mov Heal* 2013, 13: 623–8.
- Wahl, P., Zinner, C., Yue, Z., Bloch, W., & Mester, J. (2010). Warming-up affects performance and lactate distribution between plasma and red blood cells. *Journal of Sports Science and Medicine*.
- Woods, K., Bishop, P., & Jones, E. (2007). Warm-up and stretching in the prevention of muscular injury. *Sports Medicine*. <https://doi.org/10.2165/00007256-200737120-00006>
- Young, W. B., & Behm, D. G. (2002). Should Static Stretching Be Used During a Warm-Up for Strength and Power Activities? *Strength and Conditioning Journal*. <https://doi.org/10.1519/00126548-200212000-00006>