

SPOR BİLİMLERİNDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR VE TARTIŞMALAR II

Editörler

Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ

Doç. Dr. Ferhat GÜDER

Prof. Dr. Mergül ÇOLAK



**SPOR BİLİMLERİNDE
GÜNCEL ARAŞTIRMALAR VE
TARTIŞMALAR II**

Editörler

Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ

ORCID ID: 0000-0002-7737-564X

Doç. Dr. Ferhat GÜDER

ORCID ID: 0000-0001-5482-2323

Prof. Dr. Mergül ÇOLAK

ORCID ID: 0000-0002-4762-8298



Spor Bilimlerinde Güncel Araştırmalar ve Tartışmalar II

Editörler: Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ, Doç. Dr. Ferhat GÜDER

Prof. Dr. Mergül ÇOLAK

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Yayın Tarihi: Kasım 2024

Yayıncı Sertifika No: 49837

ISBN: 978-625-6183-64-3

© Duvar Yayınları

853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir

Tel: 0 232 484 88 68

www.duvaryayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1.....5

Futbol ve Dar Alan Oyunları

Enes Furkan YEŞİLOĞLU, Neslihan AKÇAY

Bölüm 2.....19

Spor Bilimleri Fakültesinde Yer Alan Öğrencilerin

Akademik Motivasyonları ile Kurumsal İmaj Algısı İlişkisinin İncelenmesi

Münevver ARSLAN, Sercan KURAL

Bölüm 3.....33

Futbolda Finansal Fair Play

Mustafa Barış SOMOĞLU

Bölüm 4.....47

Hamilelik ve Egzersiz

Betül CANBOLAT GÜDER, Şeyda Kübra SEVİNÇ

Bölüm 5.....60

Beden Eğitimi ve Sporda Kapsayıcı Eğitim

Uğur AYDEMİR

Bölüm 6.....80

Taekwondo Fizyolojisi ve İp Atlama Antrenmanları

Selver ÖZKAYA, Neslihan AKÇAY

Bölüm 7.....89

Kadınlarda Fiziksel Performansı Etkileyen Etmenler

Mürüvvet KESER

Bölüm 8.....96

Yaşlılıkta Fiziksel Aktivite veSağlıklı Yaşlanma Yaklaşımları

Ömer Faruk BULUT

Bölüm 9.....127

Spor Lisesi Öğrencilerinin Algılanan Stres Düzeylerinin

Bazı Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi

Hilal AKBULUT, Rümeyya ALPER, Hakkı ÇOKNAZ

Bölüm 10.....136

Sporcularda Teknoloji Bağımlılığının Etkileri ve Çözüm Stratejileri

İsmail ÖNER, Özgür KARATAŞ, Muhammed Abdulkadir ATAKER, Volkan YILMAZ

Bölüm 1

Futbol ve Dar Alan Oyunları

Enes Furkan YEŞİLOĞLU¹, Neslihan AKÇAY²

Futbol, 11 kişilik 2 farklı takımın birbiriyle mücadele ettiği, kaleciler dışındaki tüm oyuncuların oyun içerisinde topa ayakla müdahale ettiği, bir takımın karşı takımın kalesine göndereceği gollerle sonucun belirlendiği, ayakla oynanan, saha ölçülerinin Uluslararası Futbol Birliği Kurulu (IFAB) tarafından belirlendiği ve çeşitli kuralları barındıran popüler bir spor dalı olarak tanımlanabilir (İnal, 2013). Oyun dikdörtgen şeklinde olup yan ve dip çizgiler ile belirlenmiş 90-120 metre ve 45-90 metre boyutlarında alandır (Şahin, 2006). Aynı zamanda futbol, iki devreden oluşmakta olup iki devre toplamı 90 dakika sürmektedir. Elit sporcular yaklaşık olarak 10-11 km mesafe kat etmektedirler. Ayrıca futbol da 1200-1300 hız değişimi yaşanmakta olup futbol dayanıklılığın sık tekrarlarla bağlı olduğu bir takım oyunudur (Eniseler, 2010). Futbol oyuncuların başarılı olmak ve performanslarını artırmak için teknik, taktik ve fiziksel becerilere ihtiyaç duyduğu dünyadaki en yaygın ve en karmaşık sporlardan biridir. Performansın artırılması zihinsel, fizyolojik, biyomekanik, taktik ve teknik benzeri birden fazla faktöre bağlıdır. Bu faktörler geliştirildiğinde oyuncuların maç içerisindeki performanslarının arttığı çeşitli çalışmalarla kanıtlanmıştır (Bangsbo, 1994, Helgerud, 2000; İmpellizzeri, 2006; Jovanović, 2011; Mohr ve ark., 2003; Sevinç Yılmaz, 2021).

Oyunun doğasını konu almasıyla bilinen Dar Alan Oyunları (DAO), futbol antrenmanlarında en sık ve en fazla tercih edilen antrenman metotlarından biridir (Folgado ve ark., 2019). DAO'nun ana hedefi, sporcuları müsabakadaki performanslarının ana ve temel yönlerini tekrar ettirerek, belirlenmiş bazı durumlara maruz bırakmaktır (Ometto ve ark., 2018). Genel anlamıyla DAO öncesinde belirlenen amaçlara uygun, az oyuncu sayısı, aynı kalan veya değiştirilen kurallar ile oynanan antrenmandır (Bizati, 2016; Caso ve Kamp, 2020; Hill-Haas ve ark., 2011). Bir diğer amaç ise, DAO antrenmanların genel antrenmanların içerisine kondisyon bölümlerini de katarak top ile beraber dinamikleştirmektir (Serra-Olivares ve ark., 2015). Futbolda DAO, teknik becerilerden ve karar verme çalışmalarından

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük, Türkiye
Furkan199978@gmail.com, ORCID:0009-0004-1855-0059

² Doç. Dr., Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük, Türkiye
neslihanozcan@karabuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6291-5351

ödün vermeyerek yüksek performans aralıklarını karşılayarak antrenman süresini optimize etmek için avantaj sağlamaktadır (Gamble, 2004; Reilly ve Gilbourne, 2003). DAO amatör ve yarı profesyonel sporcularda çok daha önemlidir. Bunun nedeni antrenman sürelerinin kısıtlı olmasıdır. DAO teknik, taktik ve fiziksel çalışmaları toplayarak antrenman süresini yeniden düzenlemektedir (Castellano ve ark., 2013). DAO, çoğunlukla futbola özgü hareket kalıplarının yakın şekilde taklit edilmesini sağlarken bir yandan da baskı altında olan yorgun hisseden oyuncuların performanslarını göstermelerine destek olmakta (Gabbett ve ark., 2008; Halouani ve ark., 2014) diğer yandan ise her kategorideki ve her yaştaki oyuncuya birçok avantajı beraberinde getirdiği düşünülebilmektedir (Hill-Haas ve ark., 2011). Castillo ve arkadaşları (2020) yaptıkları bir çalışmada farklı yaş gruplarındaki sporcular ile gözlem yapmışlardır. Yapılan çalışmada fiziksel performans ile DAO'nun arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonunda, DAO ile fiziksel performans arasında genç oyunculara yüksek düzeyde ilişki olduğu gözlemlenmiş olup aynı zamanda Reinhardt ve ark. (2020) yaptıkları çalışmada, 4'e 4 DAO'larının ve kalp atım hızı (KAH) toparlanması arasında güçlü bir bağ olduğunu gözlemlemişlerdir. Bu avantajların yanında genç yaş gruplarındaki sporcuların antrenmandaki etkisini yükseltmek amacıyla saha ölçülerinin küçültülmesi ve oyuncu sayılarında azalma gibi farklılıklar yapılabilmektedir (Barbero Alvarez ve ark., 2017).

FUTBOLDA MOTORİK ÖZELLİKLER

Futbolda Kuvvet

Sporcularda kuvvet ve kuvveti geliştirme antrenmanlarının önemi büyüktür. Bunun temel sebebi sporcunun gelişmiş performans düzeyine ulaşmasıdır (Akkoyunlu ve ark., 2006). Kuvvet antrenmanları kasları çalıştırdığı gibi eklemeleri de çalıştırmaktadır. İstenilen sonuca varmak için kuvvet antrenmanlarının düzenli yapılması gerekmektedir (Yaraş, 2022). Yapılan kuvvet antrenmanlarında kas liflerinin artış göstermesi için yeterli yüklenme yapılmalıdır (Keskin ve ark. 2024). Yapılan çalışmalara göre kuvvet antrenmanları sezon boyu sürekli olmalıdır (Romanlı ve Müniroğlu, 2002). Yaraş'ın yapmış olduğu çalışma sonucuna göre kuvvet antrenmanlarına dahil edilen sporcuların öncelikle olması gereken egzersiz tekniği türünü öğrenmesi ve ortaya çıkabilecek sorunları rahatça çözüme kavuşturabilmesi adına başlangıçta düşük sertlikte uygulamalara katılması gerekmektedir. Antrenmanlar dengeli ve düzgün yapılmalıdır. Bunun nedeni kaslar üzerinde doğru yüklenme seviyesinin sağlanabilmesidir. Bir kuvvet antrenmanı sonrasında olabilecek kas büyüme yüzdesinin haftada 1 düzeylerinde görüldüğü bilinmelidir (Murray ve Kenney, 2017).

Konsantrik kas hareketlerini barındıran dinamik egzersizleri çoğunlukla elit düzey futbolcular kullanmaktadır. Özel kuvvet yeteneklerini geliştirmek amacıyla ise

farklı kasılım türlerini kullanmaktadırlar. Bu tür kasılımları nadiren kullanmaktadırlar. Sporcuların gerek duydukları motor yetilerini istenilen düzeye gelmesi için futbol, kuvvet antrenmanlarının yanında özel kuvvet ve farklı özellikleri de yükseltecek çalışmaların yapılması mecburidir (Sever, 2016). Futbola özgü becerilerde maksimum kuvvet de belirleyici faktörlerden biridir. Bu nedenle elit seviye oyuncular bu tür egzersizlerde, çeviklik, sprint gibi kabiliyetlerini arttırabilir. Arttırma koşulunun sağlanması için kas boyunun kısaltılması ve maksimal mobilizasyonu değer verilmesi şarttır (Wisloff ve ark., 2004). Maksimal kuvvet antrenmanlarından futbolcuların faydalanamama sebebi antrenörlerin yanlış algılarıdır. Antrenman zamanlarının yeterli gelmeyişi, maksimal kuvvet ve çabuk kuvvetin bağ kuramamasını ve sporcuların topsuz antrenmanlar ile çok yüksek düzeyde bağ oluşturmaması tarzı benzeri nedenler maksimal kuvvetten gereken faydayı alamamaya neden olmaktadır (Weineck, 2011).

Futbolda Sürat

Futbol da diğer önemli performans unsurlarından biri olan sürat, takımda ki oyuncuların mevkilerine göre değişiklik gösterebilmektedir (Rampinini ve ark., 2007; Alvrdu ve ark. 2024). Müsabaka sırasında kısa süreli sürat performanslarının yanı sıra uzun süreli sürat koşuları da önem taşımaktadır. Müsabaka esnasında futbolcu belirlenen mesafeyi ne kadar hızlı halleder ise ederse o kadar hızlı kabul edilebilmektedir (Karatosun, 2012). Sürat, en az sürede vücudu olduğu noktadan maksimum hızda farklı bir noktaya getirme kabiliyeti veya yapılan işlerin yüksek hızda yapılabilme kabiliyeti şeklinde tanımlanabilir (Bulduk, 2022).

Sürat performansı oyuncunun antrenman sırasında veya futbol müsabakasinda göstereceği performans düzeyi üzerinde önemli bir unsur olarak kabul edilebilmektedir (Haugen ve ark., 2014). Amatör ve elit gruptaki oyuncular arasında ki ana farklılıklar, maç zamanında yoğun koşu temposundan aynı zamanda sprint sayılarından kaynaklanabilmektedir. Oyuncuların müsabaka bitimine yakın sprint sayılarında düşüş gerçekleşmektedir. Fakat yüksek düzeyde performansa ulaşan oyuncular da müsabaka boyunca sürat performanslarında fark edici düzeyde düşüş gözlenmemektedir (Eniseler, 2010). Süratin bağlı olduğu sistemleri bilmek gerekli olup bunlar; sinir sistemi, genetik faktörler ve kas lifleridir. Sürat antrenmanlarına en erken yaşlarda başlanması gerekmektedir. En uygun yaş aralığı 7-9 yaşlarıdır. Bunun sebebi sinir sisteminin o yaş aralığında adaptasyon sağlamasıdır (Florin, 2018).

Futbolda Çeviklik

Futbolun önemli ihtiyaçlarından birisi zihinsel anlamda; hızlı düşünme aynı zamanda sonucunda hızlı karar verme, verilen kararlar da geçişi olabildiğince hızlı bir şekilde yapabilmektir (Ayaz, 2022). Motorik bir kabiliyet olan çeviklik, egzersizlerle gelişim gösterebilmektedir. Bu egzersizlerin düzenli artan şeklinde olması gerekmektedir. Çeviklik sporda bulunan performans testlerinde kabul edilebilirliği yüksek olup önemli bir bileşendir (Karacabey, 2013). Futbolda oyun alanlarının küçültülmesiyle birlikte hızlı yer değiştirme, topu kurtarma gereksiniminin artmasıyla beraber çeviklikte önemli hale gelmiştir (Alvurdu ve ark. 2019). Futbolda bu denli önemli olmasının sebebi hızlı yön değiştirme gereksinimi ile futbolcular için önemli olmasıdır (Goral, 2015).

Futbolda Dayanıklılık

Dayanıklılığın tanımı sporcuların fizyolojik yorgunluğa dayanabilme gücü şeklinde yapılabilir (Günay ve Yüce, 2008). Oyuncunun spora göre, fiziksel hareketlilik sebebiyle oluşan yorgunluğa yüksek düzeyde katlanabilme gücüdür (Gücük, 2022). Dayanıklılık futbol denildiği zaman akla en başta gelen faktördür. Çoğunlukla sportif performans sırasında kardiyovasküler veya aerobik dayanıklılık olarak isimlendirilen bir motorik özelliktir. Müsabakanın 90 dakika sürmesi dayanıklılığın faydasını arttıran önemli faktördür (Helgerud ve ark., 2011). Sporcuların metabolizması maç esnasında kasların ihtiyacını karşılayamadığı zamanlarda hızını düşürür, zamanla yavaşlar ve yorgunluk hissetmeye başlar. Bu gibi durumlarda oluşacak yorgunluğa karşı gelebilme kabiliyeti futbolda dayanıklılık anlamına gelmektedir (Sevim,1997; Bompa ve Haff, 2015; Karakulak, 2018). Antrenman bilimine göre dayanıklılık kavramı sınıflara ayrılmıştır. Bunlardan ilki; düşük sertlikte dayanıklılık olup bu dayanıklılık türü sporcunun uzun zamanlı aktivitelerini sürdürmek için gereken aerobik dayanıklılığıdır. Bir diğeri ise; anaerobik dayanıklılıktır. Bu dayanıklılık türü ise yüksek sertlikte dayanıklılık olup, futbolcuların sürekli zorluk seviyesi yükselen aktiviteleri tekrar yapabilme yeteneği olan dayanıklılıktır (Bompa ve Haff, 2015). Elit sporcularda spor dayanıklılığın yüksek olması için gereken belirleyiciler ise, sporcunun psikolojik durumu, genetik özellikleri ve biyolojik yapısıdır (Shephard. 2008). Güçlü dayanıklılık altyapısına sahip sporcular diğer sporculara kıyasla daha az yorulurlar. Bu sayede sporcular daha az eğitilmiş olan diğer sporcuları da geride bırakma fırsatına sahip olurlar. Bu faktör başarı için oldukça önemlidir (Fallowfield ve Wilkinson, 1999). Dayanıklılık performansının odak noktasına baktığımız zaman ise antrenman zamanında sürekli çaba isteyen ve 75 saniye veya daha uzun süren çalışma yapmaktan geçtiği görülmektedir (McCornick ve ark, 2015).

FUTBOL VE ENERJİ SİSTEMLERİ

Bir fiziksel etkinliğin yapılabilmesi için diğer anlamıyla kasların çalışabilmesi için yakıtı ihtiyaç duyulmaktadır. Enerji ise besin öğelerinin yanmasıyla ortaya çıkan yakıttır (Şahin, 2006). Vücut etkinlikleri yapabilmek için, ihtiyaç duyduğu enerjiyi hayvan temelli kaynaklardan ve bitkisel yollardan gelen besin öğelerinin oksidasyonu ile sağlanmaktadır. Enerji gereksinimlerini karşılamak isteyen sporcular için öncelikli gereklilik beslenme önerisidir (Muratlı ve ark., 2007). Sporcuların enerji ihtiyacını birden fazla faktör belirlemekte olup bunlar; oyuncuların ağırlıkları, takımdaki pozisyonları vb. faktörlerdir. Her sporcunun her branş için duyduğu enerji miktarı fark gösterebilmektedir. Branşlar arasında futbol enerji gereksinimi en fazla olan branştır. Bundan kaynaklı oyuncunun oynadığı pozisyona göre günlük ihtiyaç duyduğu kalori 3800-4000 kkal/gün olarak düşünülmüştür (Eskici, 2012). Sporcuların antrenmanları; performans düzeylerini yükseltmek, bazı olası durumlarda azaltmak veya stabil performans düzeyini korumak şeklinde hazırlanmalıdır. Bu durum göz önünde bulundurularak beslenme planı oluşturulması önemlidir (Günay ve Yüce 2008). Enerji 2 farklı şekilde sınıflandırılmış olup bunlar anaerobiktir ve aerobiktir. Oyun zamanında sprint, ani hızlanma, şut ve kayarak müdahale benzeri yüksek şiddetli hareketler için gerekli enerji türü anaerobik metabolizma tarafından karşılanmaktadır. Aerobik enerji türü hem müsabakanın uzun sürmesi, bu zaman diliminde 8,5-14 km civarında alınmasından hem de müsabaka sırasında gerçekleşen aktivitelerin yorgunluk olmadan yapılabilmesi açısından önemlidir (Aslan, 2012).

Anaerobik sistem oksijensiz ortamlarda bireylerin patlayıcı gücünü tespit etme anlamına gelmektedir. Enerjiyi güce çevirme kabiliyetini ortaya çıkarmaktadır (Sevim, 2002). Anaerobik enerji metabolizması, oksijen bulunmayan durumlarda ATP-PC ve laktik asit sistemiyle enerji üretilmesiyle kısa süren antrenmanlarda vücuda gereken enerjinin sağlanmasıdır (Dündar, 1998). Anaerobik sistemde öne çıkan fosfojen sistemidir. Oyuncuların ani yön değiştirme, ikili mücadele, sıçrama, tekrarlı sprint gibi etkinliklerde CP sistemi devreye girmektedir. Futbol oyunlarında ise maç süresince CP sistemi tarafından enerji oluşumu 150-200 kez sağlanmaktadır. Futbolcularda yorgunluğun oluşmasını sağlayan durum ise yüklenmedeki hareketlerle beraber CP düzeyinde düşüş yaşanması, kandaki laktat seviyesinin artmasıdır (Bangsbo ve ark., 2007).

Günlük hayattaki bütün hareketler için enerjiye ihtiyaç duyulmaktadır. Artan enerji kullanımına bağlı olarak oksijende de artış olmaktadır. Bu duruma aerobik enerji sistemi denilmektedir (Nizamlioğlu ve Çumralıgil, 2001). Aerobik enerji sistemine bakıldığında 2 dakikadan başlayarak 2-3 saate kadar devam eden durumlar için ana bir enerji kaynağıdır. Aerobik sistemde birikmiş olan yağ ve karbonhidratlar kullanılarak ATP kaynakları yenilenmektedir (Bompa ve Buzzichelli, 2015).

FUTBOLDA DAR ALAN OYUNLARI

Futbolda antrenman anlamında bakıldığında küçük alan oyunları, dar alan oyunları veya strateji, dayanıklılık oyunları benzeri isimler almaktadır (Impellizzeri ve ark., 2006). DAO; alışılan oyunlardan eksik sayıda oyuncu bulunan, onaylanan kurallara uygun olarak değiştirilmiş saha boyutlarında oynanan modifiye edilmiş oyun şeklinde söylenebilir (Dellal ve ark., 2008; Gabbett ve ark., 2009; Hill-Haas ve ark., 2011). Dar alan oyunlarında performans durumunu ve rekabeti en iyi şekilde ortaya çıkarma özelliği bulunmaktadır. Aynı zamanda antrenman açısından önemli bir gelişme metodu olarak bilinmektedir. (Aguiar ve ark., 2012). Spor bilimciler tarafından farklı tanımlamaları yapılan dar alan oyunları genel anlamıyla belirlenen kurallar çerçevesinde 11'er sporcu ile oynanan futbol müsabakalarına kıyasla az oyuncu ile oynanan ve oyun boyutlarının küçültülerek oynanmasıdır. Dar alan oyunu esnasında sporcu sayısının düşmesi ve kişi başına düşen alanın artması sonucunda futbolcuların top ile vakit geçirme sürelerinde artış olmaktadır (Capranica ve ark., 2001). Dar alan oyunlarında kabul edilen durum ise tekniksel kabiliyet, stratejisel farkındalık ve performansı doğru orantılı geliştirmesiyle birlikte antrenman zamanını yüksek performansa dönüştürebilmesidir (Hill-Haas ve ark., 2011)

Günümüzde dar alan oyunlarının daha çok kullanılma nedenleri hem antrenman süresinin daha verimli kullanılmasını sağlamak hem de sporcuların beceri ve karar verme sürelerini hızlandırmasıdır. Bu nedenle dar alan oyunları kuralları içinde bulundurmasıyla beraber fiziksel aktiviteleri olumlu anlamda geliştirmesi yönünden çok fazla tercih edilmektedir (Reilly ve White 2005). Dar alan oyunlarının saha boyutları, sistemde oluşturdukları değişiklikler, sporcular için farklı parametrelerinin geliştirilmesinde olumlu olduğu gözlemlenmiştir (Aguiar ve ark., 2012). Sporcuların fiziksel performans seviyelerinin futbola özgü çalışmalar ile geliştirme adı altında; farklı oyuncu formatlarında uygulama yapılmıştır. DAO farklı oyuncu sayısı ile oynandığında artan oyuncu sayısı ile futbolcuların oyun süresindeki teknik becerilerinin arttığı lakin bireysel olarak teknik becerilerinin negatif yönde etkilendiği gözlemlenmiştir (Owen ve ark., 2004). Futbolda uygulanan DAO farklı kurallar, farklı saha boyutları, oyuncu sayısında yapılan değişiklikler, jokerlerin oyuna dahil edilmesi, kalecili ya da kalecisiz oynama, antrenör desteğinin durumu, topa dokunuş sayısındaki farklılıklar, oyunların aralıklı ya da aralıksız oynanması, topu kapma süresinin değiştirilmesi gibi çeşitli kurallar konularak değişik durumlarda oynanan dar alan oyunları incelenmiştir (Hill-Hass ve ark., 2011; Köklü; 2015; Owen ve ark., 2014; Kelly ve Drust, 2009; Rampinini ve ark., 2007; Balsom ve ark., 1999; Vilar ve ark., 2014; Casamichana ve Castellano, 2010; Mallo ve Navarro 2008; Hill-Hass ve ark., 2008; Köklü ve ark., 2020; Köklü ve ark., 2017; Köklü ve ark 2013).

Dar alan oyunlarının avantajları, tercih edilmesinin en büyük ve temel sebebi dayanıklılık, teknik ve stratejik özelliklerin gelişimine destek sağlamasıdır. (Dellal ve ark., 2012). Ayrıca dar alan oyunları müsabaka ortamı oluşturarak futbol özelliklerini daha çok geliştirdiğinden dolayı performans özelliklerine fayda sağlamaktadır (Clemente, 2016). Dar alanı oyunlarının hareket kapasitesini artırma, antrenman zamanı, strateji geliştirme ve fiziksel yük artırma sağlama özellikleri bulunmaktadır. Dar alan oyunları teknik yeteneklerini de artırır, sakatlanma olasılığını ise en aza düşürür (Hill-Hass, 2011).

DAO'nun dezavantajları incelendiğinde ise oyuncu başına düşen alanın azalması, antrenör desteğinin yetersiz gelmesi, büyük hedef ve kaleci kullanımı, özgürce oynanmaması oyun şiddetini düşürmesi olduğu görülmüştür (Clemente, 2016). İş yükü kontrolü zorlaşmaktadır, antrenman planlama durumu zorlaşmaktadır, oyuncularda yaralanma durumu artış göstermektedir. Dar alan oyunlarında antrenör sayısının yeterli sayıda olması da önemli bir faktördür (Hill-Hass, 2011).

Dar Alan Oyunlarında Oyuncu Sayıları

Oyuncu sayılarındaki yapılan değişiklikler antrenman yükünü de değiştirmektedir (Clemente, 2016; Owen ve ark., 2020). Yapılan çalışma şiddeti, teknik çalışmalar; müsabakadaki futbolcu sayısı, saha ölçüsünde yapılan değişiklikler, oyun kurallarındaki değişiklikler bazı faktörlerin değiştirilmesiyle belirlenmekte ve antrenörlerin antrenman şiddetini taleplerine göre değiştirebilme etkisini arttırmaktadır (Bizati, 2016). Ama değişkenlerde yapılan farklılıkların net bir şekilde anlaşılması şarttır. DAO modelinde, oyuncu sayısındaki değişikliklerin antrenman yoğunluğunu nasıl etkilediği ve bunun sonucunda oyuncuların fizyolojik ile teknik-taktik açıdan yaşadığı değişimler, pek çok çalışmada incelenmiştir. (Owen ve ark., 2004; Williams ve Owen, 2007; Duarte ve ark., 2009; Hill-Haas ve ark., 2010; Brandes ve ark., 2012; Aguiar ve ark., 2013; Aguiar ve ark., 2015; Aşçı, 2016; Nunes ve ark., 2020).

Lopez-Fernandez ve ark. (2020) farklı yaş kategorilerini incelediğinde değişen dar alan oyunlarının (oyuncu sayısı: 3x3, 4x4, 5x5 ve 6x6) fiziksel taleplerini incelediği çalışmada, 3x3 oynanan oyundaki mesafenin 6x6 oynanan oyundan çok daha fazla olduğunu kaydetmişlerdir. Çalışma sonucunda araştırmacılar dar alan oyunundaki şiddetin oyuncu sayısında farklılık yapmak ile değiştirilebileceğini vurgulamaktadırlar. Clemente ve ark. (2019) tarafından, 3x3 ve 6x6 oynanan dar alan oyunlarını incelediği çalışmada az oyunculu oyunlarda futbolcularda daha fazla teknik aksiyon gösterdikleri gözlemlenmiştir. Genel olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde ise az oyuncu sayısı ile oynanan müsabakalarda fizyolojik talepleri önemli ölçüde, fazla oyuncuya sahip oyunlara göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Katis ve Kellis, 2009). Oyuncu sayılarında yapılan değişiklikler dar

alan oyunlarının az sporcudan oluşması, yüksek yoğunlukta olmasından dolayı anaerobik kapasitenin artırıldığı gözlemlenmiştir (Sarmiento ve ark., 2018).

Dar Alan Oyunlarında Saha Ölçüleri

Dar alan oyunları şu faktörler değiştirilerek kontrol edilebilmektedir: antrenman yoğunluğu, kural farklılıkları, egzersiz türü, saha ölçüleri, oyuncu sayıları ve antrenör desteği (Rampinini ve ark., 2007). DAO ile birlikte fizyolojik uyarıları etkileyebilmenin üç ana yolu olduğu görülmektedir. İlki oyuncu sayısını değiştirme, ikincisi oyun sahasında yapılan değişiklikler ve üçüncüsü oyun kurallarında yapılan değişikliklerdir (Clemente ve ark., 2014). İncelenen çalışmalara göre kullanılan farklı saha ölçüleri fizyolojik ve algısal tepkilerle zaman- hareket aktivitelerinde de farklılık olduğu gözlemlenmektedir (Aguiar ve ark., 2012).

Tablo 1: Dar Alan Oyunları

Oyuncu Sayısı	Oyun Alanı	Kaleci	Yüklenme Süresi	Dinlenme	Kaynak
1'e 1	10 x 10 m	Yok	4 x 1 dk, 30 sn	1dk,30 sn	Dellal ve ark 2008
	150 m2	Var	3 x 6 dk, 2 set		
2'ye 2	20 x 20 m	Var	1 dk	1 dk	Aguiar ve ark 2012
	17,8x 28,4 m	Yok	4 x 2 dk	2 dk	Bizati 2010
	20,5x33,0 m	Yok	4 x 2 dk	4 x 2 dk	Özer ve ark 2007
	22,8x37,0 m	Yok	4 x 2 dk	4 x 2 dk	Brandes ve ark 2012
	21 x 28 m	Yok	3 x 4 dk	2dk, 30sn	Dellal ve ark 2008
	20 x 20 m	Yok	6 x 2 dk, 30 sn		
3'e 3	150 m2	Var	3 x 6 dk, 2 set	1 dk	Aguiar ve ark 2013
	20 x 20 m	Var	2 dk		Bizati 2010
	26 x 34 m	Yok	3 x 5 dk		Brandes ve ark 2012
	30 x 43 m	Yok	3 x 6 dk	5 dk	Castellano ve ark 2012
4'e 4	150 m2	Var	3 x 6 dk, 2 set	1 dk	Aguiar ve ark 2013
		Yok	4 x 4 dk	2 dk	Geçmen ve ark 2007
	30 x 40 m	Yok	3 x 6 dk		Brandes ve ark 2012
5'e 5	25 x 30 m	Var	2 x 4 dk	3 dk	Dellal ve ark 2008
	150 m2	Var	3 x 6 dk, 2 set	1 dk	Aguiar ve ark 2013
	30 x 40 m	Var	5 dk.		Bizati 2010
	44 x 62 m	Var	8 dk		Casamichana ve Castellano 2010
	35 x 50 m	Var	8 dk		
6'ya 6	23 x 32 m	Var	8 dk		
	38 x 55 m	Var	3 x 6 dk	5 dk	Castellano ve ark 2012
7'ye 7	37 x 49 m		24 dk	0 dk	Hill-Haas ve ark 2009
	37 x 49 m		4 x 6 dk	1dk, 30sn	
8'e 8	46 x 64 m		3 x 6 dk	5 dk	Castellano ve ark 2012
	45 x 60 m	Var	2 x 10 dk	5 dk	Dellal ve ark 2008
9'a 9	45 x 60 m	Yok	4 x 4 dk	3 dk	
	40 x 60 m	Var	10 dk		Bizati 2010
10'a 10	90 x 45 m	Var	3 x 20 dk	5 dk	Dellal ve ark 2008

Dar Alan Oyunlarında Kurallarını Değiştirme

Dar alan oyunlarında kural değişikliğinin temel sebebi oyuncunun fizyolojik yk seviyesinde artış meydana getirmektedir. Aynı zamanda kural değişiklikleri ile teknik ve taktik gelişim sağlamak amacı da önemlidir (Bizati, 2016; Hill-Haas ve ark., 2011; Halouani ve ark., 2014). Çoğunlukla kural değişiklikleri topa dokunma sayısında yapılan değişiklikler (Sarmento ve ark., 2018; Dellal ve ark., 2012), ofsayt kuralının değiştirilmesi (Aguiar ve ark., 2012; Castillo, ve ark., 2020) şeklinededir. DAO'nun fizyolojik gereksinimlerini değiştirebilmek amacıyla oyuncu sayısı ve saha boyutları üzerinde düzenlemeler yapılmaktadır. Bununla birlikte, bu iki ana yöntemin dışında, oyun kurallarındaki farklılıklarda antrenörlere futbolcuların içsel ve dışsal yüklerini artırma ya da azaltma imkânı sunmaktadır (Clemente ve ark., 2014). Castillo ve ark., (2020) yaptıkları çalışmada ofsayt kuralının olup olmamasının ve saha llerinin DAO içerisindeki etkilerini incelemişlerdir. Antrenman metodolojisine odaklanan çalışmaların sonucunda, büyük saha ölçülerinde ofsayt kuralı olmadan oynanan DAO'nun orta büyüklükteki ofsayt kuralı olan ve olmayan DAO'dan daha yüksek toplam mesafe ve maksimum hız verisi olduğunu belirtmişlerdir. Yine bu çalışmanın ardından Custodio ve ark. (2021)'de yaptıkları çalışmada, ofsayt kuralı olan ve olmayan DAO'nun (3'e 3+kaleciler) GPS tabanlı ve ivmeölçer tabanlı değişkenleri karşılaştırmışlardır. Araştırmacılar sonuç olarak, ofsayt kuralının olması sonucunda toplam kat edilen mesafenin ve orta hız bölgelerinde kat edilen mesafelerin azaldığını belirtmişlerdir. DAO'da yaygın kullanılan değişikliklerinden bir tanesi de gol sayısının arttırılması amacıyla kalecilerin oyundan çıkarılmasıdır (Hill-Haas ve ark., 2011). DAO içerisinde kalecinin olması ya da olmaması oyuncular üzerinde teknik ve fizyolojik tepkiler açısında bazı etkileri bulunmaktadır (Aguiar ve ark., 2012). Mallo ve Navarro (2007) yılında yaptıkları çalışmada, 33x20 m'lik suni çim sahada yapılan üç zgn DAO boyunca futbolcuların teknik, kinematik ve fizyolojik tepkilerini incelemişlerdir. Yapılan alışmadaki DAO'nun genel yoğunluğunun, müsabaka isteklerinden daha yüksek olduğu vurgulanmaktadır. Araştırmacılar, kaleci olmayan oyunlarda kat edilen mesafenin (747-749'e 638 m) ve ortalama KAH'ın (173'e 166 atım) kalecinin olduğu oyunlara göre daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

KAYNAKLAR

- Aguiar, M. V. D., Botelho, G. M. A., Gonçalves, B. S. V., & Sampaio, J. E., (2013). Journal of Strength and Conditioning Research, 27(5), 1287-1294.
- Aguiar, M., Botelho G., Lago C., Maas V., Sampaio J. (2012). A review on the effects of soccer small-sided games. Journal of Human Kinetics, 33, 103-13.
- Aguiar, M., Gonçalves, B., Botelho, G., Lemmink, K., & Sampaio, J., (2015). Footballers' movement behaviour during 2-, 3-, 4- and 5-a-side small-sided games. Journal of Sports Sciences, 33(12), 1259-1266.
- Akkoyunlu, Y., Şenel, . ve Eroğlu, H. (2006). Farklı pozisyonlarda uygulanan squat egzersizlerinin diz fleksiyon ve ekstensiyon kuvvet gelişimine etkilerinin incelenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 4(4), 149-154.
- Alvurdu, S., Keskin, K., & Arslan, Y. (2024). Position-Specific Movement Characteristics and Heart Rate Profile of Hearing-Impaired Futsal Players: A Simulated Game Analysis. International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences, 7(3), 621-629. <https://doi.org/10.33438/ijds.1441768>
- Alvurdu, S., Keskin, K. C., Koçak, M., Şenel, ., et al. (2019). Is Vertical Jump Associated with Change of Direction Ability in Soccer Players? A Pilot Study. The Journal of Eurasia Sport Sciences and Medicine, 1(2), 57-64.
- Aslan CS. (2012). Dar Alan Oyunları ile İnterval Koşu Antrenman Yöntemlerinin Futbolcuların Seçilmiş Fiziksel Fizyolojik ve Teknik Kapasiteleri Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Ankara. Eniseler, N. (2010). Bilimin IŞığında Futbol Antrenmanı. 1. Baskı. Manisa: p. 73-81.
- AŞçı, A., (2016). Heart rate responses during small-sided games and official match-play in soccer. MDPI Sports, 4, 31, 1-7.
- Bangsbo J. The physiology of soccer—with special reference to intense intermittent exercise. Acta Physiologica Scandinavica. Supplementum. 1994 ;619:1-155
- Bangsbo, Ja Iaiia, FM. Krustup, P. (2007). Metabolic response and fatigue in soccer. International Journal of Sports Physiology and Performance. 2(2), 111-127
- Bizati, . (2016). Futbolda dar alan oyunlarının önemi. Spormetre Beden Eğitimi & Spor Bilimleri Dergisi, 14 (2), 225-233.
- Bompa, T. and Haff, GG. (2015). Dönemleme: antrenman kuramı ve yöntemi.

- Brandes, M., Heitmann, A., & Müller, L., (2012). Physical responses of different small-sided game formats in elite youth soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 26(5), 1353-1360.
- Capranica, L. Tessitore, A. Guidetti, L. Figura, F. (2001) Heart rate and match analysis in pre-pubescent soccer players. *Journal of sport sciences*. 19(6): s.379-384.
- Castillo, D., Raya-Gonzalez, J., Clemente, F. M., & Yanci, J., (2020). The influence of offside rule and pitch sizes on the youth soccer players' small-sided game external loads. *Research in Sports Medicine*, 28(3), 324-338.
- Clemente, F. M., (2016). *Small-sided and conditioned games in soccer training: The science and practical applications*. Singapore: Springer.
- Clemente, F. M., Mantins, F. M. L., & Mendes, R. S., (2014). Developing aerobic and anaerobic fitness using small-sided soccer games: Methodological proposals. *Strength and Conditioning Journal*, 36(3), 76-87.
- Clemente, F. M., Sarmiento, H., Costa, I. T., Enes, A. R., & Lima, R., (2019). Variability of technical actions during small-sided games in young soccer players. *Journal of Human Kinetics*, 69, 201-212.
- Dellal, A., Chamari K., Pintus A., Girard O., Cotte T., Keller D. (2008). Heart rate responses during small-sided games and short intermittent running training in elite soccer players. A comparative study. *Journal of Strength Conditioning Research*, 1449-1457.
- Dellal, A., Owen, A., Wong, D. P., Krstrup, P., van Exsel, M., & Mallo, J., (2012b). Technical and physical demands of small vs. large sided games in relation to playing position in elite soccer. *Human Movement Science*, 31, 957-969.
- Duarte, R., Batalha, N., Folgado, H., & Sampaio, J., (2009). Effects of exercise duration and number of players on heart rate responses and technical skills during futsal small-sided games. *The Open Sciences Journal*, 2, 1-5.
- Dündar U. 1998. *Antrenman teorisi, bağırgan yayınevi, geliştirilmiş 4.baskı*, Ankara.
- Eniseler, N. (2010). *Bilimin Işığında Futbol Antrenmanı*. 1.Baskı. Manisa: p. 73-81.
- Fallowfield, J.L. and Wilkinson, D.M. (1999). *Improving sports performance in middle and long distance running: a scientific approach to race preparation*. England: Jhon Wiley and Sons.
- Günay M, Yüce A (2008). *Futbol Antrenmanının Bilimsel Temelleri*. Gazi Kitabevi, Ankara.

- Halouani, J., Chtourou, H., Gabbett, T., Chaouachi, A. & Chamari K., (2014). Small-sided games in team sport training: A brief review. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(12), 3594-3618.
- Haugen, T. A. Tønnessen, E. Hisdal, J. and Seiler, S. (2014). The role and development of sprinting speed in soccer. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 9(3), 432-441
- Helgerud J, Engen LC, Wisloff U, Hoff J. Aerobic endurance training improves soccer performance. *Medicine and science in sports and exercise*, 2001, 33(11):s. 1925-1931.
- Hill-Haas, S. V., Coutts, A. J., Dawson, B. T., & Rowsell, G. J., (2010). Time-motion characteristics and physiological responses of small-sided games in elite youth players: The influence of player number and rule changes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(8), 2149-2156.
- Hill-Haas, S. V., Dawson, B., Impellizzeri, F. M. & Coutts, A. J., (2011). Physiology of small-sided game training in football: A systematic review. *Sports Med*, 41(3), 199-220.
- Impellizzeri, F.M., Marcora, S.M., Castagna, C., Reilly, T., Sassi, A., Laia, F.M. and Rampinini, E. (2006). Physiological and performance effects of generic versus specific aerobic training in soccer players. *International Journal Of Sports Medicine*, 27, 488-92.
- İnal, Ali. *Futbolda Eğitim ve Öğretim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2013.
- Karacabey, K. (2013). Sport performance and agility tests Sporda performans ve çeviklik testleri. *Journal of Human Sciences*, 10(1), 1693-1704.
- Karakulak, İ. (2018). *Elit Genç Futbolcularda Seçilmiş Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerin Antrenmansız Evredeki (Detraining) Dönemsel Değişimlerinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Katis, A., & Kellis, E., (2009). Effect of small-sided games on physical conditioning and performance in young soccer players. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8, 374-380.
- Keskin, K., Gogus, F.N., Gunay, M. et al. Equated volume load: similar improvements in muscle strength, endurance, and hypertrophy for traditional, pre-exhaustion, and drop sets in resistance training. *Sport Sci Health* (2024). <https://doi.org/10.1007/s11332-024-01281-x>
- Köklü, Y. (2013). *Futbolda dar (küçük) alan oyunları fizyolojisi ve antrenmana çıkarımlar*. 5. Antrenman Bilimi Kongresi, Hacettepe Üniversitesi. 4 Temmuz 2013 Ankara.

- Lopez-Fernandez, J., Sanchez-Sanchez, J., Garcia-Unanue, J., Hernando, E., & Gallardo, L., (2020). Physical and physiological responses of U-14, U-16, and U-18 soccer players on different small-sided games. *MDPI Sports*, 8, 66, 1-16.
- Mallo J and Navarro E (2008): Physical load imposed on soccer players during small-sided training games. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 48, 2, pp. 166-171.
- McCormick, A., Meijen, C., Marcora, S. (2015). Psychological Determinants of Whole Body Endurance Performance. *Sports Medicine*, 45, 997–1015.
- Mohr, M., Krstrup, P. and Bangsbo, J. (2003). Match performance of high-standard soccer players with special reference to development of fatigue. *Journal of Sport Sciences*, 21, p:519-528.
- Murathı, S. (2007). Çocuk ve spor. Nobel Yayınevi, Ankara.
- Murray B. ve Kenney, W.L. (2017). Egzersiz fizyolojisi uygulama kılavuzu (1. Basım). Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Nunes, N. A., Gonçalves, B., Coutinho, D., & Travassos, B., (2020). How numerical imbalance constraints physical and tactical individual demands of ball possessions small-sided soccer games. *Frontiers in Psychology*, 11, 1464, 1-11.
- Owen, A. L., Newton, M., Shovlin, A., & Malone, S., (2020). The use of small-sided games as an aerobic fitness assessment supplement within elite level professional soccer. *Journal of Human Kinetics*, 71, 243-253.
- Owen, A. Twist C. and Ford P. (2004). Small-sided games: the physiological and technical effect of altering pitch size and player numbers. *Insight*. 7(2), 50-3.
- Rampinini, E., Impellizzeri, F. M., Castagna, C., ABT, G., Chamari, K., Sassi, A., et al., (2007). Factors influencing physiological responses to small-sided soccer games. *Journal of Sports Sciences*, 25(6), 659-666.
- Reilly, T. and White, C. (2005). Small-sided games as an alternative to interval training for soccer players. In: Reilly T., Cabri J., Araújo D., eds. *Science and Football V*. 1st ed. Routledge. New York, s. 344-347.
- Sarmiento, H., Clemente, F. M., Harper, L. D., da Costa, I. T., Owen, A., & Figueiredo, A. J., (2018). Small sided games in soccer- A systematic review. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 18(5), 693-749.
- Sever, O. (2016). Statik ve Dinamik Core Egzersiz Çalışmalarının Futbolcuların Sürat ve Çabukluk Performansına Etkisinin Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Sevim, 2002. Antrenman Bilgisi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, s.39-60-76.
- Shephard, R.J. (2008). Endurance in Sport. Second Edition Part Two, Determinants of Endurance Performance, USA: Blackwell Science.
- Şahin HM. 2006. Beden Eğitimi ve Spor Sözlüğü, Morpa Yayınları, İstanbul, 2006. Tanju Bağırğan, Ankara: Bağırğan Yayınevi.
- Weineck, J. (2011). Futbolda kondisyon antrenmanı (1. Basım). Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Williams, K., &Owen, A. L., (2007). The impact of playernumbers on thephysiologicalresponsestosmall-sidedgames. Journal of Sports Science & Medicine 6(10):99-102.
- Wisløff, U., Castagna, C., Helgerud, J., Jones, R. ve Hoff, J. (2004). Strongcorrelation of maximalsquatstrengthwith sprint performanceandverticaljumpheight in elite soccerplayers. British journal of sportsmedicine, 38(3), 285-288.
- Yaraş, C. (2022). Altyapıda Oynayan Genç Erkek Futbolcularda Dinamik Core Egzersizlerinin Vücut Kompozisyonuna ve Bazı Biyomotor Yetilere Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kütahya.
- Yılmaz, D. S. (2021). Farklı Spor Branşlarının Seçilmiş Motorik Özelliklerinin İncelenmesi. Spor ve Sağlık Araştırmaları. Akademisyen Yayınevi.

Bölüm 2

Spor Bilimleri Fakültesinde Yer Alan Öğrencilerin Akademik Motivasyonları ile Kurumsal İmaj Algısı İlişkisinin İncelenmesi

Münevver ARSLAN¹, Sercan KURAL²

Giriş

Bireyin toplumsal hayata katılımında eğitimin önemli bir yeri vardır. Özellikle yükseköğretim kurumlarında verilen eğitimin meslek ediniminde önemli bir yer oluşturmaktadır. Özellikle yükseköğretim kurumlarında sunulan eğitim, meslek ediniminde büyük bir rol oynamaktadır. Lisans eğitimi veren yükseköğretim kurumları, mesleki gelişim ve araştırma faaliyetlerini eşzamanlı olarak yürütmektedir. Eğitim ortamı ve fiziksel koşullar, üniversite tercihlerinde önemli bir etken olarak öne çıkmaktadır. Üniversiteler, toplum ve öğrenciler nezdinde bir imaja sahiptir. Kurumsal imaj, bir kurumun iç ve dış paydaşlar üzerinde bıraktığı izlenimlerin toplamıdır ve güven yaratma, bu güveni sürdürme ve inandırıcı olma gibi işlemlere sahip olması beklenir (Bolat, 2006; Köktürk & Çobanoğlu, 2008).

İmaj, insan algısına yönelik betimleme için kullanılan bir sözcüktür. Bir nesne, kişi, kurum veya olguya yönelik algıların oluşumu ve yer edinmesi imaj sözcüğü ile açıklanır(Ustakara,2020:69). İmaj, örgüte yönelik tutum ve davranışların oluşumunda önemli etkenlerden biridir(Biber, 2003, 78). İmaj, bir şeyin toplum tarafından nasıl algılandığı, tanımlandığı, hatırlandığı ve ona hangi anlamların yüklendiği ile ilgilidir. Bu algı, insanların bir nesneye dair inançları, düşünceleri, duyguları ve izlenimlerinin karşılıklı etkileşimi sonucunda oluşur (Van Riel, 1995: 73).

Tıpkı bireylerde olduğu gibi, kuruluşların da onları diğerlerinden ayıran ve çevredeki insanlar tarafından farklı algılanmalarına neden olan bir kişiliği ve imajı vardır; bu imaja kurumsal imaj denir (Bakan, 2005:14). Literatürde kurumsal imajla ilgili çeşitli tanımlar yapılmıştır. Karpata (1999:87) göre,

¹ Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

² Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

* Bu çalışma TÜBİTAK 2209-A - Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından desteklenmektedir.

kurumsal imaj, kurum çalışanları ve hedef kitlelerin gözünde kuruma ruh kazandırarak, onu kuru ve soyut bir kavram olmaktan çıkarıp ona anlam katan bir değerdir. Schukies (1998:31), kurumsal imajı, bir bireyin kurum, kurumun ürünleri, halkla ilişkiler faaliyetleri ve benzeri unsurlar hakkında geçmişte edindiği deneyimlerin bir özeti olarak tanımlar. Sabuncuoğlu'na (1998:7) göre ise kurumsal imaj, insanların çeşitli kuruluşlar hakkında zihinsel olarak oluşturdukları düşünsel resimlerdir ve bu resimlerin oluşması için bazı deneyimlerin yaşanması gerekmektedir. Kısaca, bireyin bir kurum hakkında edindiği gözlemler, duyular ya da doğrudan kurumla kurduğu iletişim sonucu oluşan düşüncelerin bir yansıması, kurum imajını oluşturur. (Yatkin,2006:19).

Günümüzde imaj kavramı üzerine birçok tartışma konusu oluşmuştur. Bu tartışmalar, tüm kurumlarda da varlığını hissettirmiştir. Özellikle kurumsal imajın varlığına duyulan ihtiyaç zamanla artmış ve bu imaj kavramının popülerleşmesine öncülük etmiştir. 20. Yüzyıl'ın başlarına kadar işletmelerin tek amacının kar etmek olduğu görülmüştür. Günümüz toplumunda artık bireylerin istek ve beklentileri değişmiş ve gelişmiştir. Kurumlarında kendi başlarına varlıklarını sürdürmesinin imkansız hale geldiği için bireylerin istek ve arzularını dikkate almaya başlamıştır. Toplumun beklenti ve isteklerini dikkate alan işletmeler, kar edip faaliyetlerini sürdürebilmek için toplum üzerinde iyi bir izlenim yaratmanın önemini kavramıştır.

Üniversitelerin imajları oluşurken, üniversitenin itibarı, popüler olması, öğrencilere sunduğu kariyer fırsatları, yapısı, atmosferi ve öğrenci ile üniversite, toplum ve endüstri arasındaki ilişkilerin önemi vurgulanmaktadır. Bununla birlikte, sınıflardaki öğrenci sayısı, derslerin çeşitli olması, fiziksel olanaklar, öğretim elemanlarının niteliği, harçlar ve üniversiteye giriş zorluğu gibi unsurların da bu imajın şekillenmesinde etkili olduğu kabul edilmektedir. Ayrıca, üniversitenin bulunduğu şehir ve bu şehrin öğrencilere sunduğu sosyal ve ekonomik imkanlar da üniversitenin imajının oluşmasında belirleyici bir rol oynamaktadır. (Wilkins & Huisman, 2013; Theus,1993; Çubukçu & Girmen, 2006). Bu yüzden üniversitelerin hangi özelliklerinin olduğu ve hali hazırdaki öğrencileri için arzu unsurlarını belirlemek, kurumsal imaj çalışmalarını bu yönde geliştirmek, planlamak ve uygulamak önemli bir hale gelmiştir.

Eğitim kurumlarının imajını şekillendiren faktörler arasında isim farkındalığı, akademik nitelikler, spor ve sosyal tesisler, fiziksel çevre (Arpan, Arthur ve Zivnuska, 2003), bireysel ve kurumsal çevre, demografik özellikler, çevresel unsurlar, kabul koşulları, kampüsün genişliği ve kütüphane imkanları (Kazoleas, Kim & Moffit, 2001) yer almaktadır. Ayrıca, akademik personel ve öğrencilerle kurulan ilişkiler de bu imajın belirleyici unsurlarından biridir (Paden & Stell, 2006).

Latince *movere* (hareket etme) kökünden türeyen motivasyon kelimesi, güdüleme anlamında kullanılmaktadır (Ayvaşık ve diğerleri, 2000, s.112). Motivasyon, bireyin istek, arzu, gereksinim, dürtü ve ilgi gibi unsurlarını içeren genel bir kavramdır (Cüceloğlu, 2004, s. 37). Organizmayı belirli hedeflere yönlendirmek, gerekli davranışları ortaya koymasını sağlamak için enerji sağlayan, duygusal bir harekete geçirici olarak tanımlanır ve bu itici güç, bireyin davranışlarını belirli bir yöne doğru yönlendirir (Fidan, 1996, s. 129).

Motivasyon, bireylerin belirli durumlarda harekete geçmesini sağlayan fiziksel ve psikolojik faktörlerle ilgili bir kavramdır (Robbins ve Judge, 2015). Öğrencinin motivasyonu; derse katılımının devamlılığı, derse karşı tutumu, akademik başarı ve performansı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Motivasyon düzeyi yüksek olan öğrencilerin okula karşı daha olumlu bir tutum sergilediği ve kaygı düzeylerinin daha düşük olduğu görülmektedir (Ratelle ve diğerleri, 2007). Bu sebeple, öğrencinin akademik başarısını artırmak amacıyla onu öğrenmeye teşvik etmek önemlidir (Korkmazer, 2020).

Akademik motivasyonu açıklamada Özerklik Teorisi etkili bir yaklaşımdır (Vallerand ve diğerleri, 1992). Bu teori, bireyin kendi hedeflerini belirlemesi ve bu hedeflere ulaşmak için önceliklerini belirleyerek motive olması ve sorumluluk üstlenmesi süreci olarak tanımlanmaktadır (Deci ve Ryan, 2000). Bir başka tanıma göre, öğrenen bireyin öğrenme etkinliklerini anlamlı ve değerli bulması, bu etkinliklerden fayda sağlaması da motivasyonun bir parçası olarak görülmektedir (Akbaba, 2006, s.347). Özerklik teorisi, motivasyonu üç kategoride ele alır: içsel motivasyon, dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk (Ryan ve Deci, 2000).

Koçel'e (2020) göre motivasyon, bireyin içsel olarak ya da çevrenin etkisiyle güdülenerek harekete geçmesini ve davranışı sürdürmesini sağlayan bir kuvvettir. İçsel motivasyon, kişinin herhangi bir müdahale olmaksızın hareket etme arzusudur. Bu tür motivasyon, kişinin beceri ve yeteneklerini ortaya koyma deneyimidir (Mottaz, 2005). Dışsal motivasyon ise ödüle ulaşmak ya da cezadan kaçınmak için faaliyet gösterme arzusudur (Kuvaas ve ark., 2017). Motivasyonsuzluk, Öz Belirleme Kuramı çerçevesinde ele alınmaktadır. Öz Belirleme Kuramına göre, ortam öz belirleme ve yeterlilik sağlamadığında motivasyonsuzluk ortaya çıkar. Motivasyonsuzluk, bireyin hedeflenen sonuçlara ulaşmada kendisini yetersiz görmesi durumu ile ilişkilidir (Deci ve Ryan, 1985). Motivasyonsuzluk yaşayan bireyler, stresle başa çıkma stillerinden hem problem odaklı hem de sosyal destek aramada zorluk yaşarlar (Bulut ve Tunç, 2024).

Akademik başarı veya başarısızlık nedenlerini konu alan birçok araştırma mevcuttur. Biz bu çalışmamızda akademik başarının sonuçları üzerinden değil sürecin içinde önemli bir yere sahip olan akademik motivasyon üzerine

araştırmalar yapacağız. Bu araştırma ile birlikte günümüz ğrencilerinin akademi hayatında başarıya ulaşması için gerekli olan motivasyona, kurumsal imajın etkisi üzerinde duracağız.

YÖNTEM

Nicel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmada, ilişkisel araştırma modeli tercih edilmiştir. Araştırmanın katılımcı grubunu Bartın niversitesinde ğrenim göre 283 spor bilimleri fakültesi ğrencisi oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Akademik Motivasyon leği

Vallerand ve ark., (1992) tarafından geliştirilen ‘‘Akademik Motivasyon leği’nin’’ Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması nal Karagüven (2012) tarafından gerçekleştirilmiştir. lme aracı 28 madde ve 7 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutların her birinde dört madde bulunmaktadır. Ölçek 7’li Likert (1=Hi Uyuşmuyor, 7=Tam Olarak Uyuşuyor) ile derecelendirilmiştir.

Kurumsal İmaj leği

Cankurtaran ve zbek (2015) tarafından geliştirilen lme aracı 28 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 5’li Likert (1=Hi Katılmıyorum, 5=Tam Katılıyorum) ile derecelendirilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin normal dağılım sergilemesi nedeniyle, analizler kapsamında parametrik testlerden t-testi, ANOVA ve Pearson korelasyon analizlerinden yararlanılmıştır. Verilerin arpıklık ve basıklık değerlerine Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri

Kişisel Bilgiler		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	112	39.6
	Erkek	171	60.4
Bölüm	Beden Eğitimi ve Spor	74	26.1
	Antrenörlük Eğitimi	60	21.2
	Spor Yöneticiliği	80	28.3
	Rekreasyon	69	24.4
Sınıf	1.Sınıf	46	16.3
	2.Sınıf	57	20.1
	3.Sınıf	32	11.3
	4.Sınıf	148	52.3

BULGULAR

Tablo 2. Verilere ait betimsel istatistikler

Altboyutlar	$\bar{x}\pm SD$	Skewness	Kurtosis	C.Alpha
“Bilmeye yönelik içsel motivasyon”	5.45±1.19	-.689	.124	.70
“Başarıya yönelik içsel motivasyon”	4.56±1.19	-.146	-.315	.65
“Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon”	4.30±1.29	-.052	-.368	.67
“Belirlenmiş dışsal motivasyon”	5.67±1.21	-.957	.376	.78
“İçe yansıyan dışsal motivasyon”	4.24±1.29	.009	-.522	.57
“Dışsal motivasyon - dış düzenleme”	5.50±1.06	-.803	.606	.54
“Motivasyonsuzluk”	2.92±1.52	.501	-.601	.76
“Akademik Çevre”	3.36±.72	-.033	-.265	.88
“Fiziksel Çevre”	3.39±.94	-.175	-.722	.81
“Toplumsal Çevre”	3.24±.92	-.160	-.475	.89

Çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1.96 ile -1.96 arasında yer alması, verilerin normal dağılım gösterdiğini kabul etmek için yeterli bir kriterdir. “Akademik Motivasyon Ölçeği'nin” alt boyutlarının Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayıları ise şu şekilde hesaplanmıştır: “bilmeyi yönelik içsel motivasyon” 0.70, “başarıya yönelik içsel motivasyon” 0.65, “uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon” 0.67, “belirlenmiş dışsal motivasyon” 0.57, “içe yansıyan dışsal motivasyon” 0.54, “dışsal motivasyon - dış düzenleme” 0.76 ve “motivasyonsuzluk” 0.76. “Kurumsal İmaj Ölçeği'nin” alt boyutlarına ait iç tutarlık katsayıları ise; “akademik çevre” için 0.88, “fiziksel çevre” için 0.81 ve “toplumsal çevre” için 0.89 olarak bulunmuştur. Literatürde Cronbach's Alpha değerleri $0,50 < \alpha < 0,80$ orta düzeyde güvenilirliğe sahip olarak kabul edilir (Tan, 2008; Ekolu ve Quainoo, 2019).

Tablo 3. Cinsiyete dayalı görüşler için t-testi analiz sonuçları

Altboyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}\pm SD$	t	p*
“Bilmeye yönelik içsel motivasyon”	Kadın	112	5.68±1.17	2.70	.007
	Erkek	171	5.29±1.18		
“Başarıya yönelik içsel motivasyon”	Kadın	112	4.62±1.23	.669	.504
	Erkek	171	4.52±1.16		
“Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon”	Kadın	112	4.46±1.34	1.65	.099
	Erkek	171	4.20±1.25		
“Belirlenmiş dışsal motivasyon”	Kadın	112	5.82±1.18	1.66	.096
	Erkek	171	5.58±1.23		
“İçe yansıyan dışsal motivasyon”	Kadın	112	4.38±1.16	1.53	.125
	Erkek	171	4.14±1.37		
“Dışsal motivasyon - dış düzenleme”	Kadın	112	5.64±.64	1.74	.082
	Erkek	171	5.42±1.12		

“Motivasyonsuzluk”	Kadın	112	2.65±1.47	-2.41	.016
	Erkek	171	3.09±1.54		
“Akademik Çevre”	Kadın	112	3.30±.78	-1.13	.259
	Erkek	171	3.40±.68		
“Fiziksel Çevre”	Kadın	112	3.34±.94	-.636	.525
	Erkek	171	3.42±.91		
“Toplumsal Çevre”	Kadın	112	3.20±.97	-.520	.604
	Erkek	171	3.26±.89		

Tablo 3’e göre, “Akademik Motivasyon Ölçeği’nin”, alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre, “Bilmeye yönelik içsel motivasyon” ($t=2.70$; $p<0.05$), “Motivasyonsuzluk” ($t=-2.41$; $p<0.05$), alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Kurumsal İmaj Ölçeği alt boyutlarında ise anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Tablo 4. Bölüm değişkenine göre görüşler için ANOVA testi sonuçları

Altboyutlar	Bölüm	N	$\bar{x} \pm SD$	F	p*	Fark
“Bilmeye yönelik içsel motivasyon”	1	74	5.20±1.32	2.64	.04	1<3,4
	2	60	5.29±1.08			
	3	80	5.61±1.13			
	4	69	5.66±1.16			
“Başarıya yönelik içsel motivasyon”	1	74	4.56±1.13	1.78	.15	-
	2	60	4.44±1.04			
	3	80	4.41±1.23			
	4	69	4.83±1.28			
“Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon”	1	74	4.29±1.26	.79	.49	-
	2	60	4.15±1.13			
	3	80	4.28±1.24			
	4	69	4.49±1.49			
“Belirlenmiş dışsal motivasyon”	1	74	5.35±1.23	3.52	.01	1<3,4
	2	60	5.55±1.26			
	3	80	5.88±1.16			
	4	69	5.89±1.14			
“İçe yansıyan dışsal motivasyon”	1	74	4.25±1.41	.16	.92	-
	2	60	4.26±1.15			
	3	80	4.16±1.21			
	4	69	4.30±1.38			
“Dışsal motivasyon – dış düzenleme”	1	74	5.19±1.16	7.49	.00	1<3,4
	2	60	5.30±1.11			
	3	80	5.92±.80			
	4	69	5.54±1.03			
“Motivasyonsuzluk”	1	74	3.07±1.60	1.06	.36	-
	2	60	3.11±1.33			
	3	80	2.75±1.57			
	4	69	2.78±1.53			
“Akademik Çevre”	1	74	3.26±.77	4.62	.00	4>1,2,3
	2	60	3.36±.72			
	3	80	3.24±.70			
	4	69	3.63±.72			

“Fiziksel Çevre”	1	74	3.34±1.01	1.98	.12	-
	2	60	3.54±.88			
	3	80	3.21±.89			
	4	69	3.52±.94			
“Toplumsal Çevre”	1	74	3.22±1.03	7.77	.00	3<1,2,4
	2	60	3.48±.88			
	3	80	2.87±.72			
	4	69	3.48±.91			

**“(1)Beden Eğitimi ve Spor, (2) Antrenörlük Eğitimi, (3) Spor Yöneticiliği, (4) Rekreasyon”

Katılımcıların bölüm değişkenine göre görüşlerinin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) tablo 4’te sunulmuştur. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek içinse LSD testi uygulanmıştır. Akademik Motivasyon Ölçeği’nin, “Bilmeye yönelik içsel motivasyon” alt boyutunda [F (3, 279) = 2.64, p<.05], “Belirlenmiş dışsal motivasyon” alt boyutunda [F (3, 279) = 3.52, p<.05], “Dışsal motivasyon – dış düzenleme” alt boyutunda [F (3, 279) = 7.49, p<.05], anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu bulgulara göre beden eğitimi ve spor bölümünde öğrenim gören katılımcıların puan ortalamaları, rekreasyon ve spor yöneticiliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların puan ortalamalarından daha düşüktür.

Kurumsal İmaj Ölçeği incelendiğinde, “Akademik çevre” alt boyutunda [F (3, 279) = 4.62, p<.05], “Toplumsal çevre” alt boyutunda [F (3, 279) = 7.77, p<.05], anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Akademik çevre alt boyutunda rekreasyon bölümünde öğrenim göre katılımcıların puan ortalamaları beden eğitimi ve spor, antrenörlük eğitimi ve spor yöneticiliği bölümünde öğrenim göre katılımcıların puan ortalamalarından daha yüksektir. Toplumsal çevre alt boyutunda ise, spor yöneticiliği bölümünde öğrenim göre katılımcıların beden eğitimi ve spor, antrenörlük eğitimi, rekreasyon bölümünde öğrenim gören katılımcıların puan ortalamalarından daha düşüktür.

Tablo 5. Sınıf değişkenine göre görüşler için ANOVA testi sonuçları

Altboyutlar	Sınıf	N	$\bar{x} \pm SD$	F	p*	Fark
“Bilmeye yönelik içsel motivasyon”	1. Sınıf	46	5.65±1.06	1.63	.18	-
	2. Sınıf	57	5.63±1.16			
	3. Sınıf	32	5.18±1.32			
	4. Sınıf	148	5.37±1.20			
“Başarıya yönelik içsel motivasyon”	1. Sınıf	46	4.93±1.21	2.01	.11	-
	2. Sınıf	57	4.59±1.04			
	3. Sınıf	32	4.43±.88			
	4. Sınıf	148	4.46±1.27			
“Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon”	1. Sınıf	46	4.31±1.21	1.40	.24	-
	2. Sınıf	57	4.00±1.41			
	3. Sınıf	32	4.34±1.31			
	4. Sınıf	148	4.41±1.25			

“Belirlenmiş dışsal motivasyon”	1. Sınıf	46	5.64±1.23	.395	.75	
	2. Sınıf	57	5.82±1.31			
	3. Sınıf	32	5.54±1.18			
	4. Sınıf	148	5.66±1.18			
“İçe yansıyan dışsal motivasyon”	1. Sınıf	46	4.69±1.18	2.28	.07	-
	2. Sınıf	57	4.19±1.38			
	3. Sınıf	32	4.11±1.33			
	4. Sınıf	148	4.14±1.27			
“Dışsal motivasyon – dış düzenleme”	1. Sınıf	46	5.34±1.03	.573	.63	-
	2. Sınıf	57	5.57±.99			
	3. Sınıf	32	5.42±1.02			
	4. Sınıf	148	5.55±1.11			
“Motivasyonsuzluk”	1. Sınıf	46	2.82±1.62	.734	.53	-
	2. Sınıf	57	2.69±1.32			
	3. Sınıf	32	3.09±1.55			
	4. Sınıf	148	3.00±1.57			
“Akademik Çevre”	1. Sınıf	46	3.49±.69	2.09	.10	-
	2. Sınıf	57	3.49±.68			
	3. Sınıf	32	3.42±.93			
	4. Sınıf	148	3.26±.69			
“Fiziksel Çevre”	1. Sınıf	46	3.50±.83	1.34	.25	-
	2. Sınıf	57	3.51±.96			
	3. Sınıf	32	3.51±1.02			
	4. Sınıf	148	3.28±.94			
“Toplumsal Çevre”	1. Sınıf	46	3.48±.85	5.49	.00	4.sınıf<1,2,3
	2. Sınıf	57	3.49±1.01			
	3. Sınıf	32	3.39±1.01			
	4. Sınıf	148	3.03±.83			

Tablo 5’te katılımcıların sınıf değişkenine göre tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları sunulmuştur. Elde edilen analiz sonuçlarına göre Akademik Motivasyon Ölçeği alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Kurumsal İmaj Ölçeğinde ise, “Toplumsal Çevre” alt boyutunda [F (3, 279) = 5.49, p<.05] anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek içinse LSD testi uygulanmıştır. Buna göre, 4.sınıf grubunda yer alan katılımcıların puan ortalamaları 1. Sınıf, 2.sınıf ve 3.sınıf grubunda yer alan katılımcıların puan ortalamalarından daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6. Akademik Motivasyon Ölçeği ve Kurumsal İmaj Ölçeği Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları

Alt boyutlar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	r	.556	1							
	p	.000								
3	r	.447	.587	1						
	p	.000	.000							
4	r	.656	.447	.358	1					
	p	.000	.000	.000						
5	r	.391	.565	.446	.329	1				
	p	.000	.000	.000	.000					
6	r	.518	.313	.245	.591	.361	1			
	p	.000	.000	.000	.000	.000				
7	r	-.306	-.132	-.050	-.373	.055	-.197	1		
	p	.000	.026	.404	.000	.359	.001			
8	r	.292	.303	.227	.308	.208	.196	-.196	1	
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.001		
9	r	.192	.151	.094	.183	.160	.145	-.139	.657	1
	p	.001	.011	.113	.002	.007	.014	.020	.000	
10	r	.336	.315	.242	.252	.288	.151	-.159	.709	.639
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.011	.008	.000	.000

P**< .01 1="Bilmeye yönelik içsel motivasyon", 2="Başarıya yönelik içsel motivasyon", 3="Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon", 4="Belirlenmiş dışsal motivasyon", 5="İçe yansıyan dışsal motivasyon", 6="Dışsal motivasyon - dış düzenleme", 7="Motivasyonsuzluk", 8="Akademik Çevre", 9="Fiziksel Çevre", 10="Toplumsal Çevre"

“Bilgiye yönelik içsel motivasyon” (1) ile “Başarıya yönelik içsel motivasyon” (2) arasında orta düzeyde ve pozitif korelasyon bulunmaktadır. ($r = .556$, $p = .000$). Bilgiye yönelik içsel motivasyon arttıkça başarıya yönelik içsel motivasyon da artma eğiliminde olduğu söylenebilir. Bilgiye yönelik içsel motivasyon (1) ile Motivasyonsuzluk (7) arasında ise orta düzeyde ve negatif bir ilişki bulunmaktadır ($r = -.306$, $p = .000$). Yani bilgiye yönelik motivasyon arttıkça motivasyonsuzluğun azaldığı söylenebilir.

Fiziksel çevre (9) ile Akademik çevre (8) arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır ($r = .657$, $p = .000$). Akademik ve fiziksel çevrelerin birbiriyle bağlantılı olduğu sonucuna ulaşılabilir. Ayrıca akademik motivasyon ölçeği alt boyutlarından “Uyarım yaşamaya yönelik içsel

motivasyon” ile kurumsal imaj ölçeği alt boyutlarından “Akademik çevre” alt boyutu arasında ilişki tespit edilememiştir. Her iki ölçeğin diğer alt boyutları arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Akademik Motivasyon ölçeği ve kurumsal imaj ölçeğinde katılımcıların cinsiyet değişikliğine göre puan ortalamaları incelendiğinde Kurumsal İmaj Ölçeği alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Cerit (2006) ve Cankurtaran ve Özbek (2015) tarafından yapılan çalışmalarda kurumsal imajın cinsiyete göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç ister kadın olsun ister erkek bireylerin akademik motivasyonları ile kurumsal imaj algılarının benzer olduğunu göstermektedir. Ancak Koçak(2014) erkek öğrencilere göre kurumlarının kurumsal imajının, kadın öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Polat (2011) tarafından ve İbicioğlu (2005) tarafından yapılan çalışmalarda ise kadın öğrenciler, erkek öğrencilere göre kurumun kurumsal imajını daha yüksek bulmuşlardır . Akademik Motivasyon Ölçeği'nin, alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre, “Bilmeye yönelik içsel motivasyon” ve “Motivasyonsuzluk” , alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bilmeye yönelik içsel motivasyon puan ortalaması kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu tespit edilirken motivasyonsuzluk puan ortalamaları ise erkeklerde kadınlara göre daha yüksektir. Bu sonuçla, motivasyonsuzluğun, bilmeye yönelik içsel motivasyonu dıřurdđu söylenebilir.

Katılımcıların bölüm değişkenine göre görüşleri incelendiğinde, Akademik Motivasyon Ölçeği'nin, “Bilmeye yönelik içsel motivasyon”,“Belirlenmiş dışsal motivasyon” ve “Dışsal motivasyon – dış düzenleme” alt boyutlarında, anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu bulgulara göre beden eğitimi ve spor bölümünde öğrenim gören katılımcıların Bilmeye yönelik içsel motivasyonu, Belirlenmiş dışsal motivasyonu ve Dışsal motivasyon – dış düzenleme puan ortalamaları, rekreasyon ve spor yöneticiliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların puan ortalamalarından daha dışüktür.

Kurumsal İmaj Ölçeği incelendiğinde, “Akademik çevre” alt boyutunda, “Toplumsal çevre” alt boyutunda, anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Akademik çevre alt boyutunda rekreasyon bölümünde öğrenim gören katılımcıların puan ortalamaları beden eğitimi ve spor, antrenörlük eğitimi ve spor yöneticiliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların puan ortalamalarından daha yüksektir. Rekreasyon bölümünde öğrenim gören katılımcıların kurumu akademik çevre alt boyutu kapsamında yeterli görürken, beden eğitimi ve spor, antrenörlük eğitimi ve spor yöneticiliği bölümünde öğrenim göre katılımcıların kurumu bu alt boyutta yetersiz bulduğunu söyleyebiliriz. Toplumsal çevre alt boyutunda ise, spor

yöneticiliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların beden eğitimi ve spor, antrenörlük eğitimi, rekreasyon bölümünde öğrenim gören katılımcıların puan ortalamalarından daha düşüktür. Spor yöneticiliği bölümünde öğrenim gören katılımcıların kurumu toplumsal çevre alt boyutu kapsamında yetersiz gördüğü söylenebilir.

Katılımcıların sınıf değişkenine göre elde edilen analiz sonuçlarına bakıldığında Akademik Motivasyon Ölçeği alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Koçak (2014) tarafından SBF öğrencileri üzerine yapılan çalışmada da sınıf değişkenine göre, akademik çevre, fiziksel çevre, toplumsal çevre boyutlarına ve kurumsal imaja ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. Kurumsal İmaj Ölçeğinde ise, “Toplumsal Çevre” alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Cerit’in (2006) çalışmasında ise kurumsal imaj akademik çevre, fiziksel ve sosyal çevre boyutlarında sınıf değişkenine göre fark bulunmuş, ancak toplumsal çevre boyutunda fark görülmemiştir. Bu alt boyuta göre 4. sınıf grubunda yer alan katılımcıların puan ortalamaları 1. Sınıf, 2.sınıf ve 3.sınıf grubunda yer alan katılımcıların puan ortalamalarından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu durum 4. sınıf öğrencilerinin mezun duruma gelmeleri nedeniyle mesleğe adım atma döneminde diğer kurumlarla da ilişkiler içinde bulunarak daha iyi değerlendirmeler yapabilmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir (Koçak, 2014).

Akademik motivasyon ölçeği ile kurumsal imaj ölçeği arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde alt boyutlar arasında pozitif ve anlamlı korelasyonların yanı sıra bazı durumlarda negatif ve anlamsız korelasyonlar da gözlemlenmiştir. Özellikle, içsel motivasyon boyutlarının (örneğin, bilmeye ve başarmaya yönelik motivasyon) birbirleriyle orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk gibi daha olumsuz yönelimler ise bazı çevresel faktörlerle düşük ve negatif korelasyon sergilemektedir. Akademik çevre, fiziksel çevre ve toplumsal çevre gibi dış faktörlerin akademik motivasyon üzerindeki etkileri kısmen düşük ancak bazı boyutlarda anlamlı korelasyonlarla ilişkilendirilmiştir. Bu sonuçlar, bireylerin içsel ve dışsal motivasyonlarının çeşitli çevresel faktörlerle ilişkili olduğunu ve bu ilişkilerin akademik başarıyı etkileyebileceğini göstermektedir.

KAYNAKÇA

- Akbaba, S. (2006). Eğitimde Motivasyon. Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 13, 343-361.
- Arpan, L. M., Raney, A. A., & Zivnuska, S. (2003). A cognitive approach to understanding university image. Corporate Communications: An International Journal. 8 (2), 97-113.
- Ayvaşık, Belgin, Nurhan Er, Şennur Kışlak, Adnan Erkuş. 2000. Psikoloji Terimleri Sözlüğü. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Bakan, Ömer(2005). Kurumsal İmaj, Konya:Tablet Yayınevi.
- Biber, Ayhan(2003). Halkla İlişkilerde Temel Kavramlar, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Bolat, İ. O. (2006). Konaklama işletmelerinde kurumsal imaj oluşturma süreci. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(15), 107-126.
- Bulut, M. B., & Tunç, A. (2024). Kovid-19 korkusu, akademik motivasyon ve stresle başa çıkma stilleri: 2021 ve 2022 yılı verilerinin karşılaştırılması. Trakya Eğitim Dergisi, 14(1), 75-86.
- Cerit. Y. “Eğitim fakültesi öğrencilerinin üniversitenin örgütsel imaj düzeyine ilişkin algıları”. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 12 (47), 343-365, 2006.
- Cankurtaran, T., & Özbek, O. (2015). Institutional images of college of physical education and sports as perceived by students Öğrenci algılarına göre beden eğitimi ve spor yükseköğretim kurumlarının kurumsal imajı. *Journal of Human Sciences*, 12(1), 1-14.
- Cüceloğlu, Doğan. 2004. İnsan ve Davranışı. İstanbul: Remzi Kitabevi
- Çubukçu, Z., & Girmen, P. (2006). Ortaöğretim kurumlarının etkili okul özelliklerine sahip olma düzeyleri. Sosyal Bilimler Dergisi, 121-136.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Plenum Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000). “The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and The Self-Determination of Behavior”, *Psychological Inquiry*; 11, ss. 227-268.
- Ekolu, S. O., & Quainoo, H. (2019). Reliability of assessments in engineering education using Cronbach’s alpha, KR and split-half methods. *Global journal of engineering education*, 21(1), 24-29.
- Fidan, Nurettin. 1996. Okulda Öğrenme ve Öğretme. Ankara: Alkım Yayınevi.
- İbicioğlu, H. “Üniversite öğrencilerinde kurumsal imaj algılarının etkileyen faktörlere ilişkin SDÜ. İİBF. öğrencilerine yönelik bir araştırma”. Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF. Dergisi, 10 (2), 59- 73, 2005.

- Karpat Işıl (1999). Bankacılık Sektöründe Örneklerle Kurumsal Reklam, Yayımevi Yayıncılık. İstanbul
- Karagüven Ünal, M.H. (2012). Akademik motivasyon ölçeğinin Türkçeye adaptasyonu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2599-2620.
- Kazoleas, D., Kim Y., & Moffitt, M. A. (2001). Institutional im-age: A Case Study. *Corporate Communications*, 6 (4), 205-216.
- Koçak, F. (2014). Öğrenci görüşlerine göre spor öğretimi veren yükseköğretim kurumlarının kurumsal imajı. *Spor metre*, 12 (1), 71-80
- Koçel, T. (2020). İşletme yöneticiliği. İstanbul Beta basım.
- Korkmazer, F. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Akademik Motivasyon Algılarının İncelenmesi Üzerine Bir Alan Çalışması, 10(20), s. 502-215
- Kuvaas, B., Buch, R., Weibel, A., Dysvik, A., & Nerstad, C. G. L. (2017). Do intrinsic and extrinsic motivation relate differently to employee outcomes? *Journal of Economic Psychology*, 61, 244–258.
- Köktürk, M. S., & Çobanoğlu, E. (2008). Kurum imajı oluşumu ve ölçümü. İstanbul : Beta.
- Mottaz, C. J. (2005). The relative importance of intrinsic and extrinsic rewards as determinants of work satisfaction. *The Sociological Quarterly*, 26, 365–385.
- Paden, N., & Stell, R. (2006). Branding options for distance learning programs: Managing the effect on university image. *International Journal Instructional Technology & Distance Learning*, 3 (8), 45-54.
- Polat, S. “Üniversite öğrencilerine göre Kocaeli Üniversitesi’nin örgütsel imajı”. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 105-119, 2011
- Ratelle, C. F., Guay, F., Vallerand, R. J., Larose, S., Senécal, C. (2007). “Autonomous, Controlled, and Amotivated Types of Academic Motivation: A Person-Oriented Analysis”, *Journal of Educational Psychology*, 99(4), ss. 734-746.
- Robbins, P. S., & Judge, T. (2015). *Organizational behaviour*, Global Edition, 16th ed. UK: Pearson.
- Sabuncuoğlu, Zeyyat(1995). İşletmelerde Halkla İlişkiler, Ezgi Kitapevi, Bursa.
- Schuijes, Gert (1998). Halkla İlişkilerde Müşteri Memnuniyetine Dönük Kalite, Altın Kitap No.10, Rota Yayınları, İstanbul.
- Tan, Ş., Misuses of KR-20 and Cronbach’s alpha reliability coefficients. *Educ. and Sci.*, 34, 152, 101-112 (2009).
- Theus, K. T. (1993). Academic reputations: the process of formation and decay. *Public Relations Review*, 19(3), 277-291.
- Ustakara, Fuat. Halkla İlişkiler Geniş Bir Açıdan: Türk Halkla İlişkiler Tarihi Dönemleriyle. Ankara, Akademisyen Kitabevi.2020

- Vallerand, R. J., Pelletier, L.G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal C., Vallières, E. F. (1992). “The Academic Motivation Scale: A Measure of İntrinsic, Extrinsic, and A Motivation in Education”, Educational and Psychological Measurement, 52, ss.1003-1017
- Van Riel Cees B.M. (1995). Principles Of Corporate Communications, Prentice Hall
- Yatkın Ahmet(2006). Halkla İlişkiler Ve İletişim, Ankara : Nobel Yayın Dağıtım.
- Wilkins, S., & Huisman, J. (2013). Student evaluation of university image and its impact on student attachment to international branch campuses. Journal of Studies in International Education, 17(5), 607-623.

Bölüm 3

Futbolda Finansal Fair Play

Mustafa Barış SOMOĞLU¹

Tüm alanlarda olduğu gibi futbolda da gelişim ve değişim, geçmiş dönemler ile kıyaslandığında çok hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Futbol piyasası endüstrileşme aşamalarını hızlı bir şekilde hayata geçirmesinin etkisiyle saha rekabetinin yanında finansal anlamda da dev bütçelerin ortaya konulduğu bir rekabet alanı haline gelmiştir (Demir ve Yıldız, 2020).

Futbol dünyasında mali denetim ve sürdürülebilirlik konularında önemli bir araç olarak ortaya çıkan Finansal Fair Play (FFP) ve ona ait olan düzenlemeler, kulüplerin ekonomik faaliyetlerini ve mali yapılarını kontrol etmeyi hedeflemektedir. 2011 yılında UEFA tarafından uygulamaya konan bu düzenlemeler, kulüplerin ekonomik dengelerini sağlamak, borçlanma seviyelerini kontrol altında tutmak ve futbol ekonomisinin uzun vadeli sürdürülebilirliğini garanti altına almak amacıyla geliştirilmiştir.

FFP kuralları, kulüplerin gelir ve giderlerini dengede tutmayı, aşırı borçlanma ve sonucunda oluşabilecek mali krizleri önlemeyi amaçlarken, aynı zamanda rekabetçi bir spor ortamının korunmasına sağlayarak mali şeffaflığın artırılmasına da katkıda bulunmaktadır (Peters ve Szymanski, 2014). Belirtilen düzenlemelerin etkili bir şekilde uygulanması meydana gelme olasılığı olan manipülasyonların önlenmesi, futbolun ekonomik yapısının adil ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi açısından kritik bir önem taşımaktadır.

Futbol, küresel çapta milyonlarca insanın tutkuyla takip ettiği bir spor dalı olarak, sosyal bağları güçlendirir ve toplumsal bir kimlik oluşturur. Büyük turnuvalar ve lig maçları, uluslararası düzeyde ortak bir heyecan ve aidiyet duygusu yaratır (Zambak, 2019).

Futbol da Finansal Fair Play (FFP), UEFA tarafından uygulanan ve spor kulüplerinin mali disiplin içinde faaliyet göstermesini amaçlayan bir dizi kural ve düzenlemeyi içerir. Bu kurallar, kulüplerin gelirlerinin üzerinde harcama yapmalarını engellemeyi ve sürdürülebilir mali yapılar oluşturmalarını hedefler.

¹ Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
barissomoglu@gumushane.edu.tr

Finansal Fair Play (FFP) düzenlemeleri, futbol kulüplerinin mali yönetim standartlarını belirleyerek, mali disiplini teşvik etmeyi ve finansal sürdürülebilirliği sağlamayı amaçlamaktadır. UEFA tarafından uygulanan bu kurallar, kulüplerin gelirleriyle uyumlu harcamalar yapmalarını ve aşırı borçlanmanın önüne geçmelerini önlemeyi amaçlar.

FFP'nin etkileri üzerine yapılan akademik çalışmalar, bu düzenlemelerin kulüpler arasındaki rekabeti dengelemeye yardımcı olduğunu ve spor endüstrisinin mali sağlığını koruduğunu göstermektedir. Bu kuralların uygulaması, kulüplerin finansal performanslarını iyileştirirken, mali şeffaflık ve hesap verebilirlik standartlarını da artırmaktadır. Özellikle Peeters ve Szymanski (2014) ve Franck (2014) gibi araştırmacılar, FFP'nin uzun vadeli mali istikrar sağlama ve rekabetin adil bir şekilde sürdürülmesini destekleme konusundaki başarısını vurgulamaktadır (Peeters ve Szymanski, 2014; Franck, 2014; Karathanos, 2023).

Kulüplerin gelirleri ile harcamaları arasında bir denge kurmalarını teşvik eden FFP, kulüplerin aşırı harcama yapmalarını ve yüksek riskli borçlanma stratejilerini önlemektedir. Bu bağlamda, şimdiye dek yapılan düzenlemeler yetersiz olduğuna yönelik iddialar bulunsa da FFP düzenlemelerinin kulüplerin finansal sürdürülebilirliğini artırarak, uzun vadeli ekonomik istikrar sağlama yönündeki başarısını ortaya koymaktadır. Ayrıca, finansal şeffaflığı artıran bu düzenlemeler, kulüplerin mali tablolarında daha net ve doğru bilgi sunmalarına olanak tanımakta, bu da genel olarak spor endüstrisinin mali sağlığını güçlendirmektedir.

FFP'nin rekabet üzerindeki etkileri de önemli bir araştırma konusudur. Çalışmalar, bu düzenlemelerin özellikle büyük bütçeli kulüpler ile daha küçük bütçeli kulüpler arasındaki mali uçurumu daraltarak, rekabetin daha dengeli hale gelmesini sağladığını göstermektedir (Serrano vd., 2021). Bu durum, ligler arası rekabeti artırarak daha heyecanlı ve öngörülebilir maç sonuçlarına katkıda bulunmaktadır. FFP'nin uygulamaya konulmasının ardından Avrupa'nın büyük liglerinde, büyük kulüplerin gelirlerini daha sürdürülebilir bir şekilde yönettiği ve daha küçük kulüplerin mali açıdan daha rekabetçi hale geldiği belirtilmiştir. Böylece, FFP kurallarının spor endüstrisindeki rekabeti düzenleyici etkisi, sadece mali istikrarı değil, aynı zamanda sportif başarıları da desteklemektedir.

Futbolda Finansal Fair Play Konusunda Temel Amaçlar

Denk Bütçe: Kulüplerin gelir ve giderlerinin dengede olması gerekmektedir. Bu, kulüplerin uzun vadede mali sürdürülebilirliklerini sağlamalarına yardımcı olur.

Borçlanma Sınırı: Kulüplerin borçlanmaları, gelirleriyle sınırlıdır. Bu, aşırı borçlanmanın önüne geçmeyi amaçlar.

Şeffaflık ve Hesap Verebilirlik: Kulüplerin mali raporlamalarının şeffaf ve denetlenebilir olması gerekmektedir.

Finansal Fair Play (FFP) düzenlemeleri, kulüplerin mali yönetimini dengeleyerek uzun vadeli finansal sürdürülebilirliği sağlamayı hedefler. Bu düzenlemeler, kulüplerin gelir ve giderlerinin dengede tutulmasını vurgular. Bununla birlikte, FFP'nin denkleştirilmiş bütçeleri teşvik etmesi, kulüplerin mali sağlıklarını korurken, spor endüstrisinde sürdürülebilir büyümeyi destekler.

Eşit rekabet ortamını koruma amacıyla, gelirler ve harcamalar arasında bir uyum sağlanması gerektiğini belirten araştırmalar, bu yaklaşımın futbol kulüplerinin mali yapılarını güçlendirdiğini göstermektedir (Hamil, vd., (2013).

Ayrıca, FFP'nin denetlenebilirlik ve şeffaflık ilkelerine olan vurgu, kulüplerin mali raporlamalarının doğruluğunu ve güvenilirliğini artırmakta, bu da paydaşlar için mali yönetim standartlarını yükseltmektedir (Morrow, 2014).

Finansal Fair Play (FFP) düzenlemeleri, futbol kulüplerinin mali disiplinlerini artırmayı ve sektörde ekonomik dengeyi sağlamayı amaçlar. Bu düzenlemeler, kulüplerin gelir ve giderlerini dengeleyerek aşırı borçlanmayı önlemeye ve finansal riskleri azaltmaya yardımcı olur. Ayrıca, FFP'nin şeffaflık ve hesap verebilirlik prensiplerine verdiği önem, kulüplerin mali raporlamalarının doğruluğunu ve güvenilirliğini artırarak finansal bilgilerin denetlenmesini kolaylaştırır. Bu uygulama, spor endüstrisinde mali yönetim standartlarının yükselmesine ve tüm paydaşların güveninin artmasına yol açar. Araştırmalar, FFP düzenlemelerinin kulüpler arasında daha adil bir rekabet ortamı yaratma ve sektördeki uzun vadeli finansal sağlık ve dengeyi koruma açısından etkili olduğunu göstermektedir.

Borçlanma sınırları, kulüplerin aşırı borçlanmalarını önlemeyi ve mali dengeyi sağlamayı amaçlar. Bu sınırlamalar, kulüplerin borç yüklerini, gelirleriyle uyumlu bir seviyede tutarak finansal krizleri ve iflas risklerini azaltır. Araştırmalar, borçlanma sınırlarının kulüpler arasında daha dengeli bir rekabet ortamı oluşturduğunu ve spor ekonomisinde uzun vadeli mali istikrar sağladığını ortaya koymaktadır. Bu yaklaşımlar, kulüplerin mali risklerini minimize ederken, spor endüstrisinde genel finansal sağlığı korur.

UYGULAMA VE YAPTIRIMLAR:

Futbol kulüpleri, temelde oyuncularının performansını maksimum düzeye çıkarmasını ve bunu sürdürerek başarılı sonuçlar elde etmeyi hedefler (Demir ve Kıyıcı, 2023). Bu başarı mücadelesi içerisinde oluşan üst düzey rekabet olgusu, haksız rekabeti engellemek için UEFA'nın belirlediği finansal fair play kurallarına uygun şekilde ilerlemelidir. Bu kurallar, kulüplerin gelirlerini aşan harcamalar yapmalarını engeller. Ancak, kulüp sahiplerinin doğrudan yaptığı yatırımlar bu kuralın dışındadır. Kurallara uymayan kulüpler, UEFA tarafından çeşitli yaptırımlarla karşı karşıya kalabilir. Bu yaptırımlar arasında transfer yasağı, para cezası ve Avrupa kupalarından men gibi cezalar yer alır

Finansal Fair Play (FFP) kurallarının uygulanmasında, kulüplerin mali durumları, UEFA tarafından belirlenen çeşitli kriterlere göre değerlendirilir. Bu kriterler arasında, gelir ve gider dengesi, borç seviyesi, sponsorluk anlaşmalarının gerçekçiliği ve kulüp sahibinin finansal durumu gibi faktörler yer alır (Müller vd., 2012). FFP'nin amacı, kulüplerin uzun vadeli sürdürülebilirliklerini sağlamak olsa da, uygulamadaki bazı esneklikler ve kulüp sahiplerinin doğrudan katkıları gibi faktörler, kuralların etkinliğini tartışmaya açmaktadır. Özellikle, zengin kulüplerin mali güçleri sayesinde FFP kurallarını kolaylıkla aşabildiği ve bu durumun rekabeti bozduğu yönünde eleştiriler bulunmaktadır. Bu bağlamda, FFP'nin büyük kulüpler lehine çalıştığını ve küçük kulüplerin büyüme imkanlarını kısıtladığını gözden kaçmamaktadır. Diğer yandan, Franck, E. P. (2014), FFP'nin mali disiplinin artmasına ve kulüplerin finansal şeffaflığının yükselmesine katkı sağladığını belirtmektedirler.

Finansal Fair Play (FFP) kurallarına uymayan kulüpler, UEFA tarafından çeşitli yaptırımlarla karşılaşabilirler. Bu yaptırımlar, kulüplerin mali disipline uyumunu sağlamak amacıyla tasarlanmıştır ve çeşitli şiddet derecelerinde olabilir. Örneğin, 2014'te UEFA, FFP kurallarını ihlal eden bazı kulüpler için transfer yasağı, para cezaları ve Avrupa kupalarından men edilme gibi yaptırımları uygulamıştır. Özellikle, 2014-15 sezonunda, Manchester City ve Paris Saint-Germain gibi büyük kulüpler, FFP ihlallerinden dolayı 60 ila 100 milyon avro para cezasına çarptırılmış ve transfer yasakları getirilmiştir (UEFA, 2014). Ayrıca, 2018'de UEFA, FFP kurallarına uymayan kulüpler için yaptırımları daha da sıkılaştırmış ve bazı kulüplerin Avrupa kupalarına katılma haklarını kısıtlamıştır. Bu yaptırımlar, kulüplerin finansal durumlarını düzeltmeleri ve mali sorumluluklarını yerine getirmeleri için baskı oluşturmayı hedefler (Ramchandi vd., 2023).

Finansal Fair Play (FFP), UEFA tarafından uygulanan ve spor kulüplerinin mali disiplin içinde faaliyet göstermesini amaçlayan bir dizi kural ve düzenlemeyi içerir. Bu kurallar, kulüplerin gelirlerinin üzerinde harcama yapmalarını engellemeyi ve sürdürülebilir mali yapılar oluşturmalarını hedefler. Finansal Fair Play (FFP), Avrupa futbolunda mali istikrarı sağlamak ve kulüpler arasındaki rekabeti adil hale getirmek amacıyla UEFA tarafından hayata geçirilmiş kapsamlı bir düzenlemedir. FFP, kulüplerin gelirlerini aşan harcamalar yapmalarını engelleyerek, abartılı transfer harcamalarına ve mali sıkıntılara yol açabilecek finansal riskleri azaltmayı hedefler. Bu sayede, kulüplerin uzun vadeli sürdürülebilirliklerini sağlamak ve finansal açıdan daha sağlıklı bir futbol ekosistemi oluşturmak amaçlanır.

FFP'nin, kurumların spordaki geleneksel rekabet paradigmasını yeniden şekillendirmesi ve gereken konsept denetim anlayışında köklü değişikliklere yol açması beklenmektedir. Ancak, FFP'nin uygulanması sürecinde bazı eleştiriler de gündeme gelmiştir. Bu eleştiriler arasında, FFP'nin küçük kulüplerin büyümesini engellediği, yaratıcılığı kısıtladığı ve bazı zengin kulüpler için kolaylıkla aşabileceği

bir engel olduğu yönünde görüşler yer almaktadır. Bu nedenle, FFP'nin etkileri ve geleceği üzerine yapılan araştırmalar, futbol dünyasının önemli bir gündem maddesi olmaya devam etmektedir.

Finansal Fair Play (FFP) düzenlemelerinin futbol ekosistemine etkileri, bilimsel araştırmalarla incelendiğinde hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu kurallar, kulüplerin mali yapılarını güçlendirerek borç yüklerini azaltmış ve olası mali krizleri önlemiştir. Ancak, FFP'nin küçük kulüplerin büyüklere karşı rekabet etme şansını kısıtladığı ve büyük kulüplerin hakimiyetini artırdığı yönünde eleştiriler de mevcuttur. Bu durum, genç yeteneklere yatırım yapma ve uzun vadeli planlar oluşturma konusunda küçük kulüplerin daha zor durumda kalmasına neden olurken, büyük kulüpler bu düzenlemelerin getirdiği şeffaflık gereksinimlerini daha kolay karşılamaktadır. Bu nedenle, FFP'nin futbol liglerindeki rekabet dengesini nasıl etkilediği ve kulüpler arasındaki uçurumu derinleştirip derinleştirmedeği soruları, kapsamlı ve uzun vadeli araştırmalarla cevaplanmalıdır.

FFP gibi finansal düzenlemelerin amacı, futbolun sürdürülebilirliğini sağlamak ve kulüplerin aşırı borçlanmalarını önlemektir. Ancak, bu düzenlemelerin uygulama şekli ve kriterleri, futbolun yapısına ve farklı liglerin özelliklerine göre farklılık gösterebilir. Bu nedenle, FFP'nin etkilerini değerlendirirken, sadece mali verileri değil, aynı zamanda sporun sosyal ve kültürel boyutlarını da dikkate almak gerekmektedir. Ayrıca, küresel futbolun giderek artan ticarileşmesi ve gelir dağılımındaki eşitsizlikler, FFP'nin başarısını etkileyen önemli faktörler arasındadır. Bu bağlamda, FFP'nin gelecekteki gelişiminde, tüm paydaşların görüşlerinin alınması ve daha adil bir rekabet ortamı oluşturmaya yönelik çabaların artırılması büyük önem taşımaktadır.

Finansal Fair Play'in Temel Amaçları

Denk Bütçe: Kulüplerin gelir ve giderlerinin dengede olması gerekmektedir. Bu, kulüplerin uzun vadede mali sürdürülebilirliklerini sağlamalarına yardımcı olur.

Borçlanma Sınırı: Kulüplerin borçlanmaları, gelirleriyle sınırlıdır. Bu, aşırı borçlanmanın önüne geçmeyi amaçlar.

Şeffaflık ve Hesap Verebilirlik: Kulüplerin mali raporlamalarının şeffaf ve denetlenebilir olması gerekmektedir.

Futbol kulüplerinin finansal sağlığı, spor endüstrisinin sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir. Kulüplerin mali yapılarını güçlendirmek ve uzun vadeli başarıyı sağlamak için, dengeli bir bütçe, düşük borç seviyesi ve finansal şeffaflık gibi temel prensiplere bağlı kalınması gerekmektedir. Literatürde, bu prensiplerin kulüplerin mali performansı üzerindeki olumlu etkileri sıklıkla vurgulanmaktadır. Örneğin, finansal fair play kuralları kapsamlandırıldıkça kulüplerin mali disiplininin arttığı ve borç yükünün azaldığı gözlenecektir. Benzer şekilde, Andreff (2000), aşırı

borçlanmanın kulüplerin mali risklerini artırdığını ve uzun vadeli başarılarını olumsuz etkileyebileceğini belirtmektedir. Diğer yandan, Müller vd., (2012), finansal şeffaflığın yatırımcı güvenini artırarak kulüplerin finansal kaynaklara erişimini kolaylaştırdığını ifade etmektedir. Bu çalışmalardan da anlaşılacağı üzere, kulüplerin finansal yönetimi, sadece kısa vadeli başarıları değil, aynı zamanda uzun vadeli sürdürülebilirliği de amaçlanmalıdır.

Kulüplerin finansal yönetimi, uzun vadeli mali sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla belirli temel prensiplere dayanmalıdır. Bu prensipler arasında dengeli bir bütçenin sağlanması, borçlanmanın sınırlandırılması ve finansal şeffaflık ön plandadır. Üzerinde durulması gereken ilk nokta, kulüplerin gelir ve giderlerinin dengede olması gerektiğidir. Bu yaklaşım, kulüplerin mali sürdürülebilirliğini garanti altına alır ve uzun vadeli finansal istikrarı destekler (Tuckman ve Chang, 1991). Ayrıca, kulüplerin borçlanma sınırlarının gelirleriyle sınırlı olması, aşırı borçlanmanın önüne geçilmesini sağlar ve mali risklerin yönetilmesine katkıda bulunur (Andreff, 2000). Bunun yanı sıra, kulüplerin mali raporlamalarının şeffaf ve denetlenebilir olması, finansal yönetim süreçlerinin güvenilirliğini artırır ve hesap verebilirlik ilkesini güçlendirir. (Splitt, 2008). Bu temel ilkeler, kulüplerin finansal yönetimlerini iyileştirmek ve mali sürdürülebilirliklerini desteklemek amacıyla geniş bir literatür tarafından vurgulanmıştır.

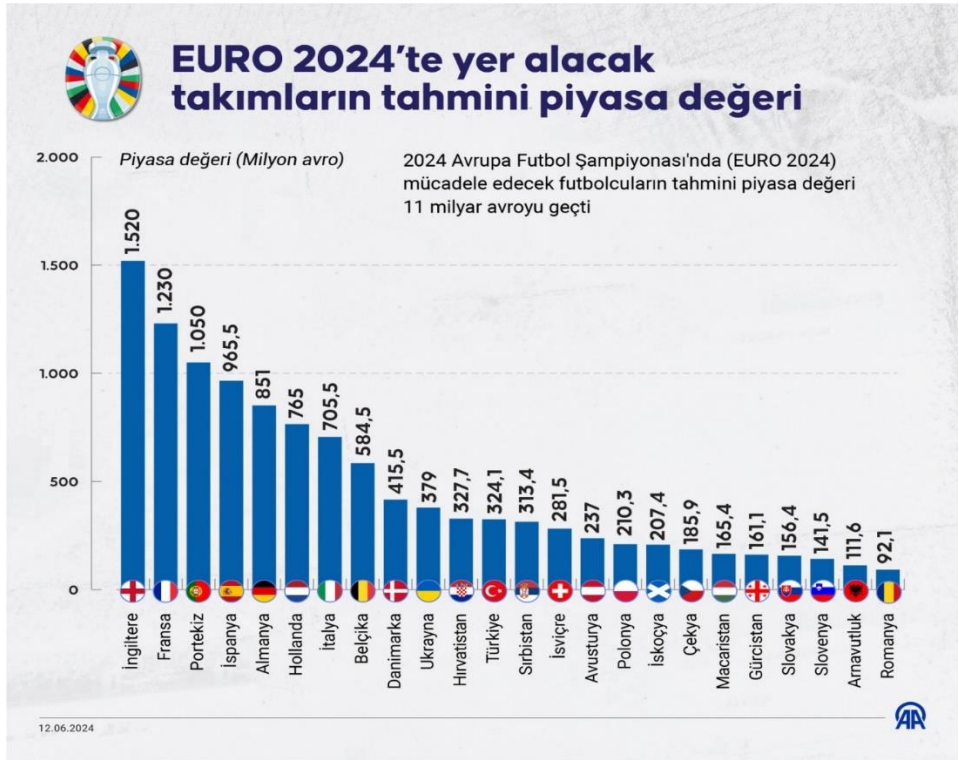
Öngörülen Tedbirler;

Futbol da son yıllarda mali disiplinin sağlanması amacıyla Finansal Fair Play (FFP) kuralları uygulamaya konulmuştur. Bu kurallar, kulüplerin gelirlerini aşan harcamalar yapmalarını sınırlayarak, mali istikrarı hedeflemektedir. Ancak, FFP'nin uygulanmasında çeşitli zorluklar ve tartışmalar yaşanmaktadır. Özellikle, kulüp sahiplerinin doğrudan yaptığı yatırımların kuralların etkinliğini azalttığı ve bazı kulüplerin bu sayede avantaj elde ettiği iddia edilmektedir.

Kulüpler, belirli bir değerlendirme periyodunda (genellikle 3 yıl) kazandıklarından en fazla 5 milyon avro fazlasını harcayabilirler, ancak kulüp sahibi veya ilişkili kişiler tarafından yapılan doğrudan katkılarla bu limit aşılabılır. Bu durum, finansal fair play kurallarının etkili bir şekilde uygulanmasını zorlaştırabilir (UEFA, 2014). Kurallara uymayan kulüpler, UEFA tarafından transfer yasağı, para cezası ve Avrupa kupalarından men edilme gibi çeşitli yaptırımlarla karşılaşabilirler (Peeters, , & Szymanski, 2014). Yapılan araştırmalar, bu yaptırımların kulüplerin finansal davranışlarını düzenleme ve mali sürdürülebilirliği sağlama üzerindeki etkilerini göstermektedir.

"Finansal Fair Play (FFP) kurallarının etkinliği, kulüp sahiplerinin doğrudan katkıları gibi faktörlerle sınırlı kalmaktadır. Özellikle, zengin kulüplerin mali güçleri, bu kuralları kolaylıkla aşmalarına olanak tanıyabilmektedir. Peeters, T., &

Szymanski, S. (2014), FFP'nin büyük kulüpler lehine çalıştığını ve küçük kulüplerin büyüme imkanlarını kısıtladığını savunmaktadır. Bu durum, UEFA'yı daha sıkı denetim mekanizmaları geliştirmeye yöneltmiştir. Son yıllarda, kulüplerin finansal durumlarını daha detaylı incelemek amacıyla yeni kriterler ve hesaplama yöntemleri geliştirilmiştir. Ancak, Hamil, vd., (2013) FFP'nin sürekli olarak değişen futbol ekonomisine uyum sağlaması ve etkinliğini koruması için düzenli olarak gözden geçirilmesi gerekmektedir. Özellikle, kulüp sahiplerinin doğrudan katkılarına getirilen sınırlamaların daha da sıkılaştırılması ve şeffaflığın artırılması, FFP'nin amacına ulaşmasında önemli bir rol oynayabilir.



(Kaynak: Anadolu Ajansı,2024)

Bilimsel Öneriler:

1. Mali Denetimlerin Sıkılaştırılması: Kulüplerin mali raporlamalarının daha sıkı denetlenmesi, mali disiplinin sağlanmasına katkıda bulunabilir.
2. Eğitim Programları: Kulüp yöneticilerine yönelik mali yönetim ve FFP kuralları hakkında eğitim programları düzenlenmelidir.

3. Teşvik Sistemleri: FFP kurallarına uyan kulüpler için teşvik sistemleri oluşturulabilir. Örneğin, UEFA tarafından sağlanacak mali destekler veya transfer kolaylıkları gibi.

Finansal Fair Play (FFP) kurallarının etkinliğini artırmak için çeşitli önlemler alınabilir. Mali denetimlerin sıklaştırılması bu önlemlerden biridir. Kulüplerin finansal raporlamalarının daha sıkı bir şekilde denetlenmesi, mali disiplinin sağlanmasına önemli katkı sağlayabilir. Ayrıca, kulüp yöneticilerine yönelik eğitim programları düzenleyerek, FFP kurallarının daha iyi anlaşılması ve uygulanması sağlanabilir.

Programlarda, mali yönetim prensipleri, FFP'nin amacı ve kulüpler üzerindeki etkileri gibi konulara yer verilebilir. Son olarak, FFP kurallarına uyan kulüpler için teşvik sistemleri oluşturmak, uyumluluğu artırabilir. UEFA tarafından sağlanacak mali destekler, transfer kolaylıkları veya sportif başarılarına yönelik ek puanlar gibi teşvikler, kulüpleri FFP kurallarına uymaya teşvik edebilir.

FFP, Avrupa futbolunda mali disiplini sağlamak amacıyla önemli bir adım olsa da, sürekli gelişen futbol ekonomisine uyum sağlamak için düzenli olarak gözden geçirilmesi gerekmektedir (Andreff, 2000; Milstein vd., 2021). **Yeni teknolojilerin kullanımı** ile verilerin daha hızlı ve doğru analiz edilmesi mümkün hale gelebilir. **Yapay zeka** destekli sistemler, potansiyel riskleri daha erken tespit etmeye yardımcı olabilir (Palancı ve Palancı, 2021). Ayrıca, **uluslararası yardımlaşma** sayesinde FFP kurallarının küresel çapta uyumlaştırılması ve etkinliğinin artırılması hedeflenebilir. **Sürdürülebilir finansman modelleri** üzerinde çalışmalar yapılarak, kulüplerin uzun vadeli mali sağlığına katkı sağlanabilir. Bu sayede, FFP hem kulüplerin mali durumlarını iyileştirirken hem de rekabetçi bir futbol ortamının oluşmasına katkı sağlayabilir.

Kulüpler Arası Rekabet İçin Finansal Fair Play: Teorik ve Uygulamalı Bir İnceleme

Bu çalışma, Uluslara arası kurumlar tarafından uygulanan Finansal Fair Play (FFP) kurallarının futbol kulüpleri arasındaki rekabet üzerindeki etkilerini de incelemektedir. FFP'nin temel amaçları, uygulama yöntemleri ve kulüplerin mali sürdürülebilirliğine katkıları ele alınacaktır. Futbol antrenmanı ve futbolcu gelişimi için finansal desteklerin etkin bir şekilde kullanılması, yüksek kaliteli antrenman tesisleri ve gelişmiş veri analitiği sistemleri aracılığıyla performans iyileştirmelerine olanak tanır, bu gelişim periyodu da uzun vadede oyuncu ve kulüp başarısını destekler (Zambak ve Sever, 2020).

Finansal Fair Play (FFP), UEFA tarafından 2011 yılında uygulamaya konulan ve futbol kulüplerinin mali disiplin içinde faaliyet göstermesini amaçlayan bir dizi kural ve düzenlemeyi içerir. Bu kurallar, kulüplerin gelirlerinin üzerinde harcama yapmalarını engellemeyi ve sürdürülebilir mali yapılar oluşturmalarını hedefler.

Futbolcuların ve antrenörlerin başarıya ulaşmaları için yüksek kaliteli antrenman olanakları sunan finansal olarak güçlü kulüpler büyük önem taşır. Bu kulüpler, yatırım yapacakları modern tesisler ve teknolojik altyapı sayesinde, oyuncuların ve teknik ekiplerin performanslarını en üst düzeye çıkarma imkânı sağlar. Sonuç olarak finansal olarak sağlam kulüpler, hem futbolcu gelişimini hem de genel kulüp başarısını destekleyen kritik bir rol oynar (Sever, & Zambak, 2021).

UEFA, 2011 yılından itibaren futbol kulüplerinin mali disiplini ve sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla Finansal Fair Play (FFP) düzenlemelerini yürürlüğe koymuştur. Bu düzenlemeler, kulüplerin gelirleri ile giderleri arasındaki dengeyi koruyarak finansal sağlıklarını sürdürmelerini amaçlar.

Mali kaynakları yeterli olan kulüpler, sporcuların ve teknik ekibin performanslarını en üst düzeye çıkarmak için modern antrenman tesisleri ve teknolojik altyapılar gibi yatırımlara olanak bulur.

Bu yatırımlar, sporcuların fiziksel ve teknik kapasitelerini geliştirerek kulübün sportif başarısına doğrudan katkı sağlar. Sonuç olarak, mali açıdan güçlü kulüpler, sporcu gelişimi ve kulübün genel performansı üzerindeki olumlu etkileriyle FFP'nin temel amacını destekler niteliktedir.



Kaynak: (Football Perspectives, 2018)

Finansal Fair Play (FFP), Avrupa futbolunda mali disiplini tesis etmek ve kulüpler arası rekabetin eşit şartlarda gerçekleşmesini sağlamak amacıyla UEFA tarafından yürürlüğe konulmuş kapsamlı bir düzenlemedir.

FFP uygulamasının başlangıcından itibaren çeşitli eleştiriler de dile getirilmiştir. Bu eleştiriler arasında, FFP'nin küçük kulüplerin büyüme potansiyelini sınırladığı, inovasyonu engellediği ve büyük bütçeli kulüpler için kolaylıkla aşabileceği bir engel olduğu yönünde görüşler bulunmaktadır. FFP'nin büyük kulüpler lehine işlediğini ve küçük kulüplerin gelişimini kısıtladığını savunmaktadır. Bu nedenle, FFP'nin futbol ekosistemine etkileri ve geleceği üzerine yapılan araştırmalar, alanında önemli bir tartışma konusu olmaya devam etmektedir.

Finansal Fair-Play (FFP) Uygulamasının Bilimsel Değerlendirmesi ve Etkileri

Finansal Fair-Play (FFP), spor kulüplerinin mali sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla tasarlanmış bir düzenlemedir. Bu düzenleme, kulüplerin gelir ve giderlerini dengeleyerek aşırı harcamaları önlemeyi ve böylece rekabetin daha adil bir zeminde gerçekleşmesini amaçlar.

FFP'nin Potansiyel Faydaları:

- **Mali Sürdürülebilirlik:** FFP, kulüplerin borç yükünü azaltarak ve gelir kaynaklarını çeşitlendirerek uzun vadeli finansal istikrarı hedefler. Bu durum, kulüplerin iflas riskini azaltır ve spor ekosisteminin sağlığını korur.
- **Rekabetin Adil Olması:** Harcama sınırlamalarıyla kulüplerin aşırı transfer harcamaları engellenir. Bu sayede küçük ve orta ölçekli kulüplerin büyük kulüplerle daha rekabetçi olması sağlanır ve liglerin çekiciliği artar.
- **Genç Oyunculara Fırsat:** FFP, kulüplerin altyapı yatırımlarına yönelmesini teşvik ederek genç yeteneklerin gelişimine katkı sağlar. Bu durum, hem kulüplerin geleceği için önemlidir hem de milli takımlara kaliteli oyuncular kazandırır.
- **Finansal Şeffaflık:** FFP, kulüplerin finansal durumlarını düzenli olarak açıklamalarını zorunlu kılar. Bu sayede finansal düzensizlikler önlenir ve taraftarların kulüplerine olan güveni artar.
- **Sporun İmajı:** FFP, sporun imajını olumlu yönde etkileyerek şike ve yolsuzluk gibi olayların önlenmesine katkı sağlar.

FFP ile Başarılabilecekler:

- **Kulüplerin Mali Disiplini:** FFP, kulüpleri mali disipline etmeye teşvik ederek uzun vadeli planlama yapmalarını sağlar.
- **Liglerin Kalitesi:** FFP, liglerin rekabet seviyesini artırarak seyircilerin ilgisini canlı tutar ve sponsorluk gelirlerini artırır.
- **Gençlik Gelişimi:** FFP, genç oyuncuların gelişimine yatırım yaparak sporun geleceği için önemli bir rol oynar.
- **Taraftar Memnuniyeti:** FFP, seyircilerin ve taraftarların kulüplerine olan güvenini artırarak kulüp-taraftar bağını güçlendirir.
- **Sporun Toplumsal Etkisi:** FFP, sporun toplum üzerindeki olumlu etkilerini artırarak sporun sosyal bir sorumluluk aracı olarak kullanılmasına katkı sağlar.

FFP'nin Sınırlamaları ve Geleceği:

FFP, uygulandığı ülke veya ligin özelliklerinden, denetim mekanizmalarının etkinliğinden ve kulüplerin FFP kurallarına uyum düzeyinden etkilenebilir. Bazı eleştirmenler, FFP'nin kulüplerin yaratıcılığını kısıtladığını ve bazı kulüpler için aşırı yük oluşturduğunu savunur. Ancak, FFP'nin temel amacı olan finansal sürdürülebilirlik ve rekabetin adil olması gibi prensipler, sporun geleceği için önemlidir.

Neticede FFP spor dünyasında önemli bir düzenleme olarak kabul edilmektedir. Bu düzenleme, kulüplerin mali sağlığını koruyarak, rekabetin adil olmasını sağlayarak ve sporun imajını güçlendirerek sporun uzun vadeli geleceği için önemli bir katkı sağlar. Ancak, FFP'nin sürekli olarak geliştirilmesi ve güncellenmesi gerekmektedir.

FFP'nin etkinliği, sadece kuralların belirlenmesiyle sınırlı değildir. Kuralların etkin bir şekilde denetlenmesi ve uygulanması da büyük önem taşır. Bu nedenle, FFP uygulamalarında şeffaflık, hesap verebilirlik ve bağımsızlık ilkelerine uygun hareket edilmesi gerekmektedir. Ayrıca, FFP'nin uygulanmasında kulüplerle işbirliği yaparak onların görüşlerinin alınması da önemlidir. Bu sayede FFP, hem kulüplerin hem de sporun genel çıkarlarını koruyacak şekilde daha etkili bir hale getirilebilir.

Öneriler

FFP, kulüplerin mali yapılarının güçlendirilmesi ve rekabetin daha adil bir şekilde sürdürülmesi için önemli bir araçtır.

Bu kuralların etkin bir şekilde uygulanması, futbolun uzun vadeli sürdürülebilirliği için kritik öneme sahiptir.

Futbol'da finansal fair play'in etkinliğini sağlamak için, kulüplerin mali verilerini gerçek zamanlı olarak izleyen gelişmiş bir veri analitiği sistemi uygulanmalı ve mali düzenlemelere uyumun artırılması için sürekli eğitim ve rehberlik programları sunulmalıdır.

Ayrıca, uluslararası futbol federasyonları arasında veri paylaşımını teşvik ederek, şeffaflık ve hesap verebilirlik sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Anadolu Ajansı (2024). <https://www.aa.com.tr/tr/dunyadan-spor/almanyada-11-4-milyar-avroluk-sampiyona> Erişim Tarihi: 02.11.2024
- Andreff, W. (2000). Financing modern sport in the face of a sporting ethic. *European journal for sport management*, 7(1), 5-30.
- Demir, O., & Kıyıcı, F. (2023). Investigation of the relationship of cognitive performance, visual reaction time and agility parameters on football players. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(3), 107-116.
- Demir, O., & Yıldız, S. (2020). Futbolda sosyal medya iletişimi ve marka değeri: Trabzonspor ve taraftarları üzerine bir çalışma. *The Journal of International Scientific Researches*, 5(2), 111-127.
- Franck, E. P. (2014). Financial Fair Play in European Club Football - What is it All About? (April 30, 2014). University of Zurich, Department of Business Administration, UZH Business Working Paper No. 328, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2284615> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2284615>
- Hamil, S., Morrow, S., Rossi, G., & Faccendini, S. (2010). The governance and regulation of Italian football. *Soccer and Society* 11(4), 373-413
DOI: 10.1080/14660971003780297
- Milstein, N., Striet, Y., Lavidor, M., Anaki, D., & Gordon, I. (2022). Rivalry and performance: A systematic review and meta-analysis. *Organizational Psychology Review*, 12(3), 332-361.
- Morrow, S. (2014). *Football finances*. In Handbook on the economics of professional football (pp. 80-99). Edward Elgar Publishing.
- Müller, J. C., Lammert, J., & Hovemann, G. (2012). The Financial Fair Play Regulations of UEFA: An Adequate Concept to Ensure the Long-Term Viability and Sustainability of European Club Football? *International Journal of Sport Finance, Fitness Information Technology*, 7(2), 117-140.
- Palancı, Ö. & Palancı Ay, Ö. (2021). Sağlık alanında simülasyon eğitimine genel bir bakış. *Hastane Öncesi Dergisi*, 6(1), 135-142.
- Peeters, T., & Szymanski, S. (2014). Financial fair play in European football. *Economic policy*, 29(78), 343-390.
- Ramchandani, G., Plumley, D., Davis, A., & Wilson, R. (2023). A Review of Competitive Balance in European Football Leagues before and after Financial Fair Play Regulations. *Sustainability*. 15 (5), 42-84.
- Serrano-Durá, J., Molina, P., & Martínez-Baena, A. (2021). Systematic review of research on fair play and sporting competition. *Sport, Education and Society*, 26(6), 648-662.

- Sever, M. O., & Zambak, Ö. (2021). Evaluation of the Super League Team's Competition Analysis before and after the COVID-19 Outbreak Is Given. *Journal of Educational Issues*, 7(1), 45-55.
- Splitt, F. G. (2008). Time for accountability in sports. *National Catholic Reporter*, 11a.
- Tuckman, H. P., & Chang, C. F. (1991). A methodology for measuring the financial vulnerability of charitable nonprofit organizations. *Nonprofit and voluntary sector quarterly*, 20(4), 445-460.
- UEFA. (2014). "Financial Fair Play: The First Three Years." UEFA Report. Retrieved from [UEFA's official website].
- Zambak, Ö. (2019). Evaluation of maximum aerobic power, shoot speed and 20-m sprint power of football players at pre-season and mid-season. *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*, 2(2), 72-77.
- Zambak, Ö. & Sever, M. O. (2020). The Effects of Explosive Strength Applied to Footballers on Some Physical and Physiological Parameters. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(5), 6-15.

Hamilelik ve Egzersiz

Betül CANBOLAT GÜDER¹, Şeyda Kübra SEVİNÇ²

Giriş

Egzersizin sağlık açısından faydaları giderek daha fazla kabul gördükçe, daha fazla kadın fiziksel aktivite programlarına katılmaktadır. Fiziksel aktivite hamile kadınlar da dahil olmak üzere farklı popülasyonların yaşamlarında önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Son yıllarda yapılan birçok araştırmanın da gösterdiği gibi, "formda bir hamilelik" kavramını Modern popüler kültür her geçen gün daha da benimsemektedir (Morris ve Johnson, 2005; Entin ve Munhall, 2006; Barakat ve Perales, 2016). Çeşitli sağlık kuruluşları tarafından Hamile kadınlar sağlıklı bir yaşam tarzının parçası olarak egzersiz uygulamalarına katılmaları için teşvik edilmektedir (Albayrak ve Kaya, 2012). Son 30 yıldır yapılan araştırmalarda, TC. Sağlık Bakanlığı, Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji ve Kanada Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği gibi diğer ulusal kuruluşlar tarafından yayınlanan güncel kılavuzlar hamile kadınlar için fiziksel aktiviteyi önermektedir (Albayrak ve Kaya, 2012). Aslında hamile ve sağlıklı olan kadınların haftanın çoğu günü, hatta tüm günlerinde günde 30 dakika veya daha fazla hafif ila orta şiddette egzersiz yapmaları önerilmektedir (Artal ve O'Toole, 2003; Entin ve Munhall, 2006; Albayrak ve Kaya, 2012).

Egzersiz, bireylerin kardiyorespiratuar dayanıklılık, esneklik, kas gücü ve fonksiyonları gibi fiziksel uygunluk bileşenlerini geliştirmek ya da mevcut düzeylerini korumak amacıyla düzenli, planlı ve tekrarlı bir şekilde gerçekleştirilen fiziksel aktiviteler bütünüdür (Kolukisa, 2017; Eraslan ve Kural, 2023). Bu aktiviteler, fiziksel sağlığın iyileştirilmesiyle sınırlı kalmayıp bireylerin genel yaşam kalitesini artırmada da önemli bir rol oynamaktadır (Sevinç ve Tetik, 2018; Sevinç ve ark., 2014; Karatas ve Kural 2021). Özellikle hamilelik döneminde, annenin fiziksel ve psikolojik sağlığını desteklemek, doğuma hazırlık sürecini kolaylaştırmak ve gebelikle ilişkili

¹ Dr. Öğr. Üyesi Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü
orcid: 0000-0001-9059-3230

² Bayburt Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor ABD Yüksek Lisans Öğrencisi
orcid: 0009-0004-5453-3811

komplikasyon risklerini azaltmak amacıyla fiziksel aktivitenin önemi daha da artmaktadır. Nitekim Bilimsel literatürdeki fikir birliği, hamilelik sırasında orta düzeyde egzersizin anne ve fetüs için faydalar sağladığı, her ikisinin de refahı için risk oluşturmadığı yönündedir (Barakat vd., 2015).

Son çalışmalar, fiziksel egzersizin hem sağlıklı hamileliklerde (Barakat vd., 2013; Cordero vd., 2015) hem de gebelik diyabeti gibi komplikasyonları olanlarda Davenport vd., 2008; Renault, vd., 2014) psikolojik yönler de dahil olmak üzere kadınların yaşam kalitesini iyileştirdiğini göstermektedir (Perales vd., 2015).

Düzenli olarak uygulanan egzersizlerin hamilelik döneminde anne adayında hastalık risklerini azaltmaya katkı sağladığına dair bulgular da son dönemde yapılan çalışmalarda vurgulanmaktadır (Gallo-Galán vd., 2022).

Fiziksel aktivitenin hamilelik sürecinde önerilmesi, sağlık uzmanları tarafından giderek daha fazla vurgulanmakta ve bu tür aktivitelerin, gebelik döneminde genel sağlık hedeflerini desteklemek için güçlü bir araç olduğu ifade edilmektedir (Yang vd., 2022). Fakat hamilelik sürecinde uygulanan egzersiz çeşitleri de sonuçları etkileyebilmektedir. Nitekim konuyla ilgili yapılan deneysel çalışma tasarımlarının çeşitliliği (deneysel, gözlemsel, vaka-kontrol) ve özellikle deneysel çalışmalarda önerilen müdahale türleri (aerobik egzersiz, direnç egzersizi, su aktiviteleri, vb.) sonuçları etkileyebilmektedir (Morris ve Johnson, 2005; Clapp, 2000). Egzersiz türünün hamilelik sonuçları üzerindeki etkisinin belirlenmesi, hamile kadınların normal yaşamlarına egzersizleri dahil etmelerine yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Hamilelik süresince anne ve fetüs sağlığına yararlı en uygun egzersiz sıklığı, şiddeti, tipi ve süresinin bilinmesi ve hamile kadınlara bu yönde bilgilendirme ve danışmanlık yapılması oldukça önemlidir (Karayılan ve Dönmez, 2014). Bu çalışmada hamileliğe bağlı kadın bedeninde gerçekleşen değişimler, hamilelik sürecinde egzersizin etkileri, hamilelik sürecinde egzersiz önerileri konularının tartışılması amaçlanmaktadır.

Hamileliğe Bağlı Kadın Bedeninde Gerçekleşen Değişimler

Hamilelik, kadınlarda fiziksel, hormonal, psikolojik değişimlerin gerçekleştiği uzun bir süreçtir. Bu süreç içerisinde beden ile ilgili durumların iyi yönetilmesi hem hamileliğin oluşturduğu hem de doğumda meydana gelebilecek olası risk faktörlerinin engellenmesi için önemlidir. Hamilelikte kadın vücudunda anatomik, hormonal, biyokimyasal, biyomekanik fizyolojik değişiklikler ve çeşitli adaptasyon mekanizmaları gelişmektedir. Kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, metabolik

sistem, endokrin sistem ve ayrıca kas-iskelet sistemi etkilenen sistemler arasındadır (Örnek vd., 2023; Köken ve Yılmaz, 2007).

Kardiyovasküler sistemde, kalp atım hızı, kalp debisinde ve plazma hacminde artış görülürken kan basıncında vasküler dirençteki azalmaya bağlı düşmeler gözlenebilir. Kan basıncındaki düşme; hamileliğin son haftalarına doğru plazma volüm artışıyla birlikte hamilelik öncesi skorlara dönebilmektedir. Solunum sistemindeyse büyüyen uterusun diyaframı yukarı itmesine bağlı fonksiyonel rezerv volümünde azalmaya neden olabilmektedir. Oksijen ihtiyacında, tidal volümde, dakikada ventile edilen hava miktarında artış meydana gelirken, metabolik sistemde; bazal metabolizmanın hızındaki artış ısı üretimine, enerji ve sıvı ihtiyacında artışa sebep olabilmektedir. Aynı zamanda artış plasental laktojen, östrojen, progesteron hormonlarının etkisiyle insülin direncini ve hiperlipidemi geliştirebilir (Köken ve Yılmaz, 2007; Gregg ve Ferguson, 2017). Yapılan çalışmalarda Kas-iskelet sisteminde gerçekleşen adaptasyon sürecinde ise postürde, yürüme ve dengede değişiklikler rapor edilmiştir (Conder vd., 2019). Hamilelikte uterusun gövdenin anterioruna doğru büyümesiyle beraber özellikle karın ve meme bölgesinde alınan fazla kilolar, konnektif dokuda meydana gelen laksite artışı, gebeliğin erken dönemlerinden itibaren abdominal fasyada gevşeme ve bunlara sekonder olarak karın kaslarında uzama zayıflık, paravertebral kaslarda kısılma gibi durumlar göze çapmaktadır (Carlson vd. 2003; Örnek vd., 2023).

Kadınların vücut ağırlıklarındaki artış ve her geçen gün büyümekte olan uterus; beden ağırlık merkezinin öne kaymasına ve sonuç olarak anterior pelvik tilte ve denge problemlerine yol açabilmektedir. Kadınlar, ağırlık merkezlerinin öne kaymasına tepki olarak gövdelerine arkaya iterek kompanzasyon mekanizması geliştirmektedirler. Bu adaptasyon sonucunda lomber lordozda artış, lumbosakral açıda daralma meydana gelebilmektedir. Bu adaptasyonlar dizilim bozukluklarına, boyun ve bel ağrısı gibi kas-iskelet problemlerine zemin hazırlarken düşme riskinde arttırabilmektedir. Yapılan bir çalışmada hamilelik sürecinde uygun egzersiz uygulamalarının, postür bozukluğu ve düşme riskini azaltabileceği bildirilmiştir (Conder, 2019). Başka bir çalışmadaysa kadınların %27'sinin hamilelikleri sırasında düştükleri ve yaklaşık olarak %56'sının ise hamileliği sırasında bel ağrısı şikâyetinde bulunduğu bildirilmiştir (Dunning vd., 2003).

Erken hamilelik döneminde insülinin anabolik etkilerine bağlı olarak lipoliz inhibe edilir. Hamileliğin ikinci yarısında lipolizin artmasına bağlı olarak plazma trigliserit, serbest yağ asidi ve keton konsantrasyonu artmalar meydana gelmektedir. Bu süreçte enerji ihtiyacı, sıvı ihtiyacı ve ısı oluşumu yükselmektedir. Bütün bu ihtiyaçları dolayısıyla günlük kalori ihtiyacı

artmaktadır. Bu nedenle hamileliğin 13. haftasından itibaren her hamile kadın günlük 300 kkal ek kaloriye ihtiyacı duymaktadır (Artal vd., 1999; Köken ve Yılmaz, 2007).

Hamilelik Sürecinde Egzersizin Etkileri

Egzersiz, kas-iskelet sistemindeki değişikliklerle ilişkili klinik durumların önlenmesinde, vücut postürünün iyileştirilmesinde son derece değerli bir farmakolojik olmayan tedavi yöntemi olarak görülmektedir. Ancak gebelikte hangi egzersizlerin, hangi şartlarda yapılması gerektiği, hangi durumlarda egzersizin kontraendike olduğu bilinmelidir.

Hamilelik döneminde egzersiz; vücut ağırlığı kontrolünün yanı sıra, doğum sırasında kas aktivasyonun düzenlenmesine yardımcı olarak doğum komplikasyonlarında ve sezaryen gereksiniminde azalma sağlayabilmektedir (Paisley vd., 2003; Greg vd., 2017). Ayrıca egzersiz, hamilelik döneminde sık görülen sindirim problemlerinin azalmasına katkıda bulunur. Fitness Seviyesinin artmasını, hâlsizlik, yorgunluk gibi durumların ise azalmasını sağlamaktadır (Köken ve Yılmaz, 2007). Ek olarak doğum sonrası süreçte hızlıca doğum öncesi sağlık ve aktivite durumuna dönmeye yardımcı olur (Levendoglu, 2016). Psikolojik açıdan ise özgüveni artırdığı, depresif duygudurumu ve stresi azalttığı gösterilmiştir (Szege, 2018).

Yapılan araştırmalar, hamilelik sürecinde egzersizin, aşırı kilo alımını önlemeye yönelik etkili bir müdahale yöntemi olarak öne çıktığını göstermektedir. Egzersiz, hem annenin hem de fetüsün sağlığını desteklerken, aynı zamanda gebelik ilişkili komplikasyon risklerini azaltmada önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, gebelik döneminde düzenli fiziksel aktiviteye katılımın teşvik edilmesi, aşırı kilo alımı ve buna bağlı olumsuz sonuçların önlenmesi açısından kritik bir strateji olarak değerlendirilmektedir (Wiebe vd., 2015).

Hamile kadınlar için bel ve sırt kaslarının güçlendirilmesi oldukça önemlidir. Bu kas gruplarının güçlendirilmesi, gebelik sırasında sıkça görülen bel ve sırt ağrılarının önlenmesine yardımcı olur. Ayrıca, bu tür egzersizler omurganın desteklenmesini sağlayarak annenin günlük aktivitelerini daha rahat bir şekilde gerçekleştirmesine katkıda bulunur (Ağaoğlu, 2015). Egzersiz, kasların güçlenmesini ve dayanıklılığın artmasını destekleyerek anne adayının fiziksel kapasitesini önemli ölçüde artırır. Ayrıca kardiyorespiratuar dayanıklılığın, kas gücünün, esnekliğin ve vücut kompozisyonunun korunmasına ya da iyileştirilmesine katkı sağlar. Bunun yanı sıra çeviklik, koordinasyon, denge, güç, tepki süresi ve hız gibi motor beceriler üzerinde de olumlu etkiler yaratarak genel fiziksel performansı artırdığı görülmektedir (Price vd., 2012).

Egzersiz, doğum sürecinde aktif olarak görev alacak kas gruplarının daha verimli çalışmasını sağlamak için önemli bir rol oynar. Düzenli fiziksel aktivite, kasların koordinasyonunu ve gücünü artırarak doğum sırasında ihtiyaç duyulan kas kasılmalarının daha etkin bir şekilde gerçekleşmesine yardımcı olur. Bu durum, annenin doğum esnasında karşılaşılabileceği fiziksel zorlukları azaltabilir ve doğum sürecini kolaylaştırabilir (Köken ve Yılmaz, 2007). Egzersizin, doğum sırasında ortaya çıkabilecek komplikasyon risklerini azaltmada etkili olduğu, aynı zamanda sezaryen doğum oranlarını ve analjezik kullanım gereksinimini düşürebildiği belirtilmektedir. Bu bağlamda, düzenli fiziksel aktivitenin, doğum sürecinin hem anne hem de bebek açısından daha sağlıklı ve rahat bir şekilde ilerlemesine katkı sağladığı ifade edilmektedir (Köken ve Yılmaz, 2007).

Hamilelik döneminde depresyon görülme sıklığının yüksek olduğu ve bu durumun anne, çocuk ve aile üzerinde ciddi etkiler yaratabileceği bilinmektedir. Bu bağlamda, gebelik sürecinde uygulanan düzenli egzersiz programlarının, özellikle gebeliğin ileri dönemlerinde ve doğum sonrası dönemde depresyon görülme oranını azaltmada etkili olabileceği ifade edilmektedir. Egzersiz, hem fiziksel hem de psikolojik iyilik halini destekleyerek, bu ruhsal bozukluğun olumsuz etkilerini hafifletmeye katkı sağlamaktadır (Vargas-Terrones vd., 2019).

Yetersiz fiziksel uygunluk seviyesinin, gebelik diyabeti gelişiminde önemli bir risk faktörü olabileceği belirtilmektedir. Fiziksel uygunluğun düşük olduğu durumlarda, glikoz metabolizmasında bozulmalar meydana gelebilir ve bu durum, gebelik döneminde insülin direncinin artışıyla birleşerek gestasyonel diyabet riskini artırabilir. Bu bağlamda, yeterli fiziksel uygunluk düzeyinin korunması, gebelik diyabeti gibi metabolik rahatsızlıkların önlenmesinde etkili bir strateji olarak değerlendirilmektedir (Pahlavani vd., 2023)

Hamilelik Sürecinde Egzersiz Önerileri

Hamile kadınlar, sağlık danışmanlığına ve yaşam tarzı değişikliğine hamile olmayan kadınlara göre daha fazla ihtiyaç duyabilmektedir. Hamile kadınlar için egzersiz önerilmeden önce doktor kontrolü ve tavsiyesi çok önemlidir. Hamilelik sırasında kadınların bir egzersiz programına devam etmesinde sakıncası olmadığından emin olmak için tıbbi bir değerlendirmeler şarttır. Uzman hekimlerin önerileri doğrultusunda bir egzersiz uzmanıyla optimal egzersiz reçetesi hazırlanmalıdır. Bu egzersiz programları gebelik öncesi zindelik seviyelerine ve gebelikte yaşanabilecek herhangi bir komplikasyona göre hazırlanmalıdır. Yeni bir egzersiz programına başlayan hamile kadınlar fiziksel aktivitelerini zaman içinde kademeli olarak artırmalıdır. ACOG

(American College of Obstetricians and Gynecologists) egzersiz sırasında eforu sınırlamak için bir öz rehber olarak algılanan eforun kullanılmasını önermektedir. Hamilelik sırasında egzersiz reçetelerinin iki kişiyi etkileyebileceği ve dolayısıyla anne ve bebeğin refahının dikkate alınması gerektiği unutulmamalıdır (Gregg ve Ferguson, 2017). Szymanski ve Satin, 2012; ACOG, 2015).

Ayrıca Hamile kadınlar egzersizle yeterli beslenme ve sıvı alımına dikkat etmelidir (Gregg ve Ferguson, 2017). Vücut çekirdek sıcaklığının 39 °C'yi aşması pek olası olmasa da, egzersiz sırasında sıcaklıklarla sınırlandırılması önerilmektedir. Gebelikle ilişkili anatomik ve fizyolojik değişiklikler nedeniyle egzersizle birlikte hipotansiyon riski artmaktadır. Özellikle, düz sırtüstü pozisyon gerektiren aktiviteler bu riski artırabilir ve bu nedenle bu tür aktivitelerden kaçınılmalıdır. Değişen ağırlık merkezi nedeniyle artan kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları veya yaralanmaları gebelikte egzersizin bir komplikasyonu olabilir ve kas-iskelet sistemi yaralanmaları riskini artıran aktivitelerden kaçınmak için dikkatli olunmalıdır (Foti vd., 2000; ACSM, 2006).

Bazı çalışmalar, hamilelik sırasında egzersizin doğum ağırlığını önemli ölçüde değiştirmedğini ileri sürmüştür. Bir meta-analiz, egzersiz yapan annelerden doğan bebeklerin ortalama doğum ağırlığının, egzersiz yapmayan kontrol annelerinden doğan bebeklerle benzer olduğunu bulmuştur. Ancak araştırmacılar, üçüncü trimesterde yoğun egzersize devam eden kadınların, egzersiz yapmayan annelerin bebeklerinden 200 ila 400 gr daha az ağırlıkta bebekler doğurduğunu bulmuştur (Lee ve Flick, 2003). Başka bir çalışmada, hamilelikte ortalama kilo alımı, egzersiz protokolüne katılanlar arasında katılmayanlara göre daha azdı (Wiebe vd., 2015) Bu nedenle, mevcut en iyi kanıt, hamilelik sırasında reçeteli orta yoğunluklu egzersizin doğumdaki bebek ağırlığını olumsuz etkilemediğini göstermektedir.

Hamilelik sürecinde, fiziksel aktivitenin anne adayının sağlığı üzerindeki olumlu etkileri göz önüne alındığında, egzersiz yapmanın önemi göz ardı edilemez. Ancak her egzersiz türü bu süreçte güvenli olarak kabul edilmemektedir; dolayısıyla, uygun ve güvenli egzersizlerin seçilmesi önem arz etmektedir. Yürüyüş, yüzme, sabit bisiklet ve düşük etkili aerobik, hamilelikte tercih edilen egzersiz biçimleridir. Hipotansiyona neden olabilecek pozisyonlardan kaçınmak için özen gösterilirse yoga ve pilates güvenli kabul edilir. Koşu, yürüyüş ve kuvvet antrenmanı güvenli kabul edilir ancak önce bir doğum uzmanıyla görüşülmelidir. Raket sporları kabul edilebilir ancak ani denge kaybı ve düşme riski yüksek aktivitelerden kaçınılmalıdır. Bu bağlamda, hamilelik sürecinde yapılması önerilen bazı egzersiz türleri aşağıda sunulmaktadır:

Yürüyüş: Hamilelik öncesinde ve sonrasında düzenli olarak egzersiz yapan kadınların, gebelik süreci sorunsuz ilerliyorsa egzersize devam etmeleri teşvik edilebilir. Bu süreçte, özellikle germe egzersizleri, tempolu yürüyüş ve düşük yoğunluklu aerobik olmayan diğer egzersiz türleri, tüm kadınlar için güvenli ve faydalı bir seçenek olarak önerilmektedir. Egzersiz programlarının, bireyin fiziksel uygunluk düzeyi ve gebelik durumu dikkate alınarak düzenlenmesi, anne ve fetus sağlığını destekleyici bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Kutlu vd., 1996).

Yüzme : Yüzme, eklem ve kaslar üzerinde aşırı bir baskı oluşturmadan tüm vücudu çalıştıran bir egzersizdir. Suyun kaldırma kuvveti sayesinde hamile birey, hareket ederken daha rahat bir alan bulabilmekte, bu da egzersizin verimliliğini artırmaktadır. Hamilelikte egzersiz, birçok ülkenin sağlık rehberlerinde önerilmekte olup, yüzme genellikle hamile kadınlar için ideal bir fiziksel aktivite olarak değerlendirilmektedir (Juhl vd., 2010).

Yoga: Hamilelikte yoga, fiziksel ve zihinsel sağlığı destekleyen güvenli bir egzersiz biçimi olarak öne çıkmaktadır. Yoga, kas gücünü ve esnekliği artırırken, nefes kontrolü ve gevşeme teknikleriyle stresin azalmasına ve doğuma hazırlığın kolaylaşmasına katkıda bulunur. Araştırmalar, düzenli yoga pratiğinin hamilelikte ağrıyı hafifletme, kan dolaşımını iyileştirme ve uyku kalitesini artırma gibi faydaları olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, yoga programları anne adayının ihtiyaçlarına uygun şekilde düzenlenmeli ve profesyonel rehberlik altında uygulanmalıdır (Jarbou & Newell, 2022). Doğum öncesi yoga, son yıllarda hamile kadınlar arasında popülerlik kazanmış bir egzersiz türüdür. Yapılan kaliteli araştırmalar, prenatal yoga uygulamalarının fizyolojik ve psikolojik faydalarını desteklemektedir. Bu egzersiz türü, hamilelik sürecinde kas gücünü ve esnekliği artırmaya, bedenin genel sağlığını korumaya yardımcı olur. Ayrıca, yoga, gebelerin bedenlerini daha iyi tanımalarına ve psikolojik rahatlama sağlamalarına olanak tanır, böylece hem fiziksel hem de ruhsal iyilik halleri üzerinde olumlu etkiler yaratır (Aksoy & Gursoy, 2021).

Pilates: Karın, sırt ve pelvik taban kaslarını hedef alarak bu bölgelerdeki denge ve stabiliteyi güçlendirmeye yardımcı olur. Ayrıca nefes kontrolü ve gevşeme teknikleri ile stresin azaltılmasını ve doğuma fiziksel hazırlığın kolaylaştırılmasını sağlar. Araştırmalar, hamilelikte pilates yapmanın bel ağrısını hafifletmek, doğum sonrası iyileşmeyi hızlandırmak ve genel fiziksel rahatlığı artırmak gibi önemli faydalar sağladığını ortaya koymaktadır (Mazzarino vd., 2018).

Kuvvet Egzersizleri: Hafif ağırlıklarla yapılan kuvvet egzersizleri, kas dayanıklılığını artırmakta ve hamilelik sürecinde duruş bozukluklarının önlenmesine katkı sağlamaktadır. Bu egzersizlerin, uygun ağırlık ve hareket

seçimiyle yapılması, güvenli bir hamilelik süreci için önem taşımaktadır. Bu egzersiz türleri, hamilelik sürecinde fiziksel ve zihinsel sağlık açısından önerilen güvenli aktiviteler arasında yer almakta ve doğuma hazırlık sürecinde anne adayına bütünsel bir fayda sağlamaktadır.

Araştırmalar, hamilelik sırasında egzersizsiz aşırı gebelik kilo alımını önlemek için etkili bir müdahale olarak desteklemiştir (Wiebe vd., 2015). Ayrıca hamilelikte egzersiz, gestasyonel diyabet (GDM) riskini önlemeye ve yönetmeye yardımcı olmak için etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Düzenli fiziksel aktivite, insülin duyarlılığını artırarak kan şekeri düzeylerini daha iyi kontrol altına almayı sağlar. Egzersiz, özellikle aerobik aktiviteler ve kuvvet antrenmanları, vücudun glikozu daha verimli kullanmasına yardımcı olur, böylece GDM gelişimi riski azalır. Ayrıca, gebelik sırasında egzersiz, metabolik sağlık üzerinde olumlu etkiler yaratarak, doğum sonrası dönemde de anne sağlığını destekler (Mottola & Artal, 2016).

Hamilelikte yapılan egzersiz, özellikle doğru ve yeterli şekilde uygulandığında, erken doğum riskinin azaltılmasına yardımcı olabilir. Ayrıca, hamilelik sürecinde plasenta ağırlığının düzenlenmesi, uygun egzersizlerle sağlanabilir. Bu tür fiziksel aktiviteler, uterin kan akışını iyileştirerek, sağlıklı bir gebelik sürecini destekler ve olumsuz sonuçların önlenmesine katkı sağlar (Huang vd., 2019).

Sonuç ve Değerlendirme

Bu araştırmada hamileliğe bağlı kadın bedeninde gerçekleşen değişimler, hamilelik sürecinde egzersizin etkileri, hamilelik sürecinde egzersiz önerileri konularının tartışılmıştır. Hamilelik döneminin hem anne hem de bebek sağlığı açısından kritik bir dönem olduğu ve bu kritik dönemde düzenli fiziksel aktivitenin, bu süreçteki potansiyel riskleri azaltmada önemli bir rol oynadığı bilimsel araştırmalarla kanıtlanmıştır. Fiziksel aktivitenin hamile kadınlar da dahil olmak üzere farklı popülasyonların yaşamlarında önemli bir etken olarak karşımıza çıktığını ve son yıllarda yapılan bir çok araştırmanın da gösterdiği gibi, "formda bir hamilelik" kavramını Modern popüler kültür her geçen gün daha da benimsediği görülmüştür. Son 30 yıl içinde yapılan araştırmalarda, TC. Sağlık Bakanlığı, Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji ve Kanada Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği gibi diğer ulusal kuruluşlar tarafından yayınlanan güncel kılavuzlar hamile kadınlar için fiziksel aktiviteyi teşvik edici önerilerde bulunmuşlardır. Hamilelik döneminde egzersiz; vücut ağırlığı kontrolünün yanı sıra, doğum sırasında kas aktivasyonunun düzenlenmesine yardımcı olarak doğum komplikasyonlarında ve sezaryen gereksiniminde azalma sağlayabilmektedir (Paisley vd., 2003; Greg vd., 2017). Ayrıca egzersiz,

hamilelik döneminde sık görülen sindirim problemlerinin azalmasına katkıda bulunur. Fitnes Seviyesinin artmasını, hâlsizlik, yorgunluk gibi durumların ise azalmasını sağlamaktadır Köken, G., & Yılmaz, M. (2007). Ek olarak doğum sonrası süreçte hızlıca doğum öncesi sağlık ve aktivite durumuna dönmeye yardımcı olmaktadır. (Levendoğlu, 2016). Psikolojik açıdan ise özgüveni artırdığı, depresif duygudurumu ve stresi azalttığı gösterilmiştir Szegda, 2018). Yürüyüş, yüzme, yoga ve pilates gibi egzersiz türlerinin hamilelikte güvenli olduğu ve sağlık profesyonellerinin gözetiminde uygulanmasının sağlık açısından faydalı olduğu vurgulanmaktadır. Bununla birlikte, her egzersiz türü hamilelikte güvenli değildir, dolayısıyla bireylerin kişisel sağlık durumları ve gebeliklerinin seyrine göre uzmanlar tarafından rehberlik edilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak, hamilelikte uygun egzersizler, anne adayının hem fiziksel hem de psikolojik sağlığını desteklerken, bebeğin sağlıklı gelişimi için de önemli katkılar sağlamaktadır. Hamilelikte egzersiz, sağlık uzmanları tarafından önerilen şekilde ve doğru programlarla uygulandığında, hamilelik sürecinin sağlıklı ve sorunsuz bir şekilde tamamlanmasına yardımcı olabilir.

Kaynaklar

- Ağaoğlu, S. A. (2015). Kadın Sağlığı ve Egzersiz. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 6(2). <https://doi.org/10.17155/spd.54125>
- Aksoy, M. U., & GURSOY, E. (2021). An Exercise Type in Pregnancy: Prenatal Yoga/Gebelikte Bir Egzersiz Turu: Prenatal Yoga. *Journal of Education and Research in Nursing*, 18(1), 114-118.
- Albayrak T., Kaya S. (2012). Gebelik ve Egzersiz. TC Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı. ISBN : 978-975-590-246-3
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2015). Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. Committee Opinion 650. (No Title).
- American College of Sports Medicine. (2006). Impact of physical activity during pregnancy and postpartum on chronic disease risk: Roundtable consensus statement. *Med. Sci. Sports Exer*, 38, 989-1006.
- Artal, R., & O'Toole, M. (2003). Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *British journal of sports medicine*, 37(1), 6-12.
- Artal, R., Sherman, C., & DiNubile, N. A. (1999). Exercise during pregnancy: safe and beneficial for most. *The physician and sportsmedicine*, 27(8), 51-75.
- Barakat, R., & Perales, M. (2016). Resistance exercise in pregnancy and outcome. *Clinical obstetrics and gynecology*, 59(3), 591-599.
- Barakat, R., Peláez, M., López, C., Cordero, Y., Perales, M., Lucía Mulas, A., & Ruiz, J. R. (2013). Supervised exercise-based intervention to prevent excessive gestational weight gain: a randomized controlled trial.
- Barakat, R., Perales, M., Garatachea, N., Ruiz, J. R., & Lucia, A. (2015). Exercise during pregnancy. A narrative review asking: what do we know?. *British journal of sports medicine*, 49(21), 1377-1381.
- Carlson, H. L., Carlson, N. L., Pasternak, B. A., & Balderston, K. D. (2003). Understanding and managing the back pain of pregnancy. *Current women's health reports*, 3(1), 65-71.
- Clapp III, J. F. (2000). Exercise during pregnancy: a clinical update. *Clinics in sports medicine*, 19(2), 273-286.
- YARGIÇ, M. P., Karayilan, Ş. Ş., & Dönmez, G. (2014). Gebelik ve egzersiz. *Spor Hekimliği Dergisi*, 49(3), 091-098.
- Conder, R., Zamani, R., & Akrami, M. (2019). The biomechanics of pregnancy: A systematic review. *Journal of functional morphology and kinesiology*, 4(4), 72.

- Cordero, Y., Mottola, M. F., Vargas, J., Blanco, M., & Barakat, R. (2015). Exercise is associated with a reduction in gestational diabetes mellitus. *Medicine and science in sports and exercise*, 47(7), 1328.
- Davenport, M. H., Mottola, M. F., McManus, R., & Gratton, R. (2008). A walking intervention improves capillary glucose control in women with gestational diabetes mellitus: a pilot study. *Applied physiology, nutrition, and metabolism*, 33(3), 511-517.
- Dunning, K., LeMasters, G., Levin, L., Bhattacharya, A., Alterman, T., & Lordo, K. (2003). Falls in workers during pregnancy: risk factors, job hazards, and high risk occupations. *American journal of industrial medicine*, 44(6), 664-672.
- Entin, P. L., & Munhall, K. M. (2006). Recommendations regarding exercise during pregnancy made by private/small group practice obstetricians in the USA. *Journal of sports science & medicine*, 5(3), 449.
- Eraslan, A., & Kural, S. (2023). Fitness İşletmelerinde Sosyal Medya Kullanımının Bireysel Performansa Etkisi. *Beden Eğitimi Spor Sağlık ve Efor Dergisi*, 2(1).
- Foti, T., Davids, J. R., & Bagley, A. (2000). A biomechanical analysis of gait during pregnancy. *JBJS*, 82(5), 625.
- Gregg, V. H., & Ferguson, J. E. (2017). Exercise in pregnancy. *Clinics in sports medicine*, 36(4), 741-752.
- Gregg, V. H., & Ferguson, J. E. (2017). Exercise in pregnancy. *Clinics in sports medicine*, 36(4), 741-752.
- Huang, L., Fan, L., Ding, P., He, Y. H., Xie, C., Niu, Z., ... & Chen, W. Q. (2019). Maternal exercise during pregnancy reduces the risk of preterm birth through the mediating role of placenta. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 32(1), 109-116.
- Jarbou, N. S., & Newell, K. A. (2022). Exercise and yoga during pregnancy and their impact on depression: a systematic literature review. *Archives of Women's Mental Health*, 25(3), 539-559.
- Juhl, M., Kogevinas, M., Andersen, P. K., Andersen, A. M. N., & Olsen, J. (2010). Is swimming during pregnancy a safe exercise?. *Epidemiology*, 21(2), 253-258.
- Karatas İ., Kural S. (2021). Investigation of Motivated Consumer Innovativeness in the Context of Sports Industry in Terms of Gender, Age, Sports and Exercise Variables.
- Köken, G., & Yilmazer, M. (2007). Gebelik ve egzersiz. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst*, 17, 385-392.

- Köken, G., & Yılmaz, M. (2007). Gebelik ve egzersiz. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst*, 17, 385-392.
- Kutlu, M., Şimşek, M., Nergiz, K. A. Y. A., & Özekeci, Ü. (1996). Hamilelik süresince egzersizin pozitif ve negatif boyutları. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, 6(4), 290-295.
- Leet, T., & Flick, L. (2003). Effect of exercise on birthweight. *Clinical obstetrics and gynecology*, 46(2), 423-431.
- Levendoglu F. (2016). Gebelik ve rehabilitasyon. Beyazova M, Gökçe Kutsal Y, editörler. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*. 3. Baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri; 2016. p.1425-38.
- Mazzarino, M., Kerr, D., & Morris, M. E. (2018). Pilates program design and health benefits for pregnant women: A practitioners' survey. *Journal of bodywork and movement therapies*, 22(2), 411-417.
- Morris, S. N., & Johnson, N. R. (2005). Exercise during pregnancy: a critical appraisal of the literature. *The Journal of reproductive medicine*, 50(3), 181-188.
- Mottola, M. F., & Artal, R. (2016). Role of exercise in reducing gestational diabetes mellitus. *Clinical obstetrics and gynecology*, 59(3), 620-628.
- Örnek, C., Sariyıldız, A., & Coşkun Benlidayi, I. (2023). Sık Sorulan Sorularla Gebelikte Egzersiz. *Journal Of Physical Medicine & Rehabilitation Sciences*, 26(3).
- Pahlavani, H. A., Laher, I., Weiss, K., Knechtle, B., & Zouhal, H. (2023). Physical exercise for a healthy pregnancy: the role of placentokines and exerkins. *The Journal of Physiological Sciences*, 73(1), 30.
- Paisley, T. S., Joy, E. A., & Price Jr, R. J. (2003). Exercise during pregnancy: a practical approach. *Current Sports Medicine Reports*, 2(6), 325-330.
- Perales, M., Refoyo, I., Coteron, J., Bacchi, M., & Barakat, R. (2015). Exercise during pregnancy attenuates prenatal depression: a randomized controlled trial. *Evaluation & the health professions*, 38(1), 59-72.
- Price, B. B., Amini, S. B., & Kappeler, K. (2012). Exercise in pregnancy: effect on fitness and obstetric outcomes—a randomized trial. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 44(12), 2263-2269.
- Renault, K. M., Nørgaard, K., Nilas, L., Carlsen, E. M., Cortes, D., Pryds, O., & Secher, N. J. (2014). The Treatment of Obese Pregnant Women (TOP) study: a randomized controlled trial of the effect of physical activity intervention assessed by pedometer with or without dietary intervention in obese pregnant women. *American journal of obstetrics and gynecology*, 210(2), 134-e1.

- Sevinç, D., Kışalı, N., & Colak, M. (2014). Effects of 8 week step-aerobic exercises on (state and trait) anxiety levels and quality of life of women. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 16(3), 31-35.
- Sevinç, D., & Tetik, S. (2018). The Effects Of A 12-Week Step-Aerobic And Pilates Exercise Program On The Physical Parameters Of Sedentary Women. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 7(3), 20-30.
- Szegda, K., Bertone-Johnson, E. R., Pekow, P., Powers, S., Markenson, G., Dole, N., & Chasan-Taber, L. (2018). Physical activity and depressive symptoms during pregnancy among Latina women: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy and childbirth*, 18, 1-11.
- Szymanski, L. M., & Satin, A. J. (2012). Strenuous exercise during pregnancy: is there a limit?. *American journal of obstetrics and gynecology*, 207(3), 179-e1.
- Vargas-Terrones, M., Barakat, R., Santacruz, B., Fernandez-Buhigas, I., & Mottola, M. F. (2019). Physical exercise programme during pregnancy decreases perinatal depression risk: a randomised controlled trial. *British journal of sports medicine*, 53(6), 348-353.
- Wiebe, H. W., Boule, N. G., Chari, R., & Davenport, M. H. (2015). The effect of supervised prenatal exercise on fetal growth: a meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*, 125(5), 1185-1194.
- Wiebe, H. W., Boulé, N. G., Chari, R., & Davenport, M. H. (2015). The Effect of Supervised Prenatal Exercise on Fetal Growth: A Meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*, 125(5), 1185. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000801>

Beden Eğitimi ve Sporda Kapsayıcı Eğitim

Uğur AYDEMİR¹

Giriş

Eğitim, tüm bireylerin temel hakkı olup, bu hak yasal düzenlemelerle güvence altına alınmıştır. Bireylerin yaşam süreci ve değişen koşullara bağlı olarak kendilerini geliştirmesi, yeni beceriler kazanması veya mevcut davranışlarını değiştirmesi yalnızca eğitim yoluyla mümkün olmaktadır. Bu nedenle eğitim, temel bir ihtiyaç olup günümüz dünyasında vazgeçilmez bir gereklilik olarak kabul edilmektedir. Ancak, diğer tüm yaşam alanlarında olduğu gibi eğitime de sosyal, kültürel, fiziksel ve ekonomik açıdan farklı özelliklere sahip bireyler katılmaktadır (Karatas ve Kural, 2021). Çağdaş eğitim politikalarında, bu bireyler arasındaki farklılıklar ayrıştırma değil, eğitimden eşit ve adil bir şekilde yararlanma hakkı olarak değerlendirilmekte ve bu bireyler, toplumsal zenginlik unsurları olarak kabul edilmektedir (Bayram, 2019).

Birleşmiş Milletler de dâhil olmak üzere uluslararası kuruluşların sağladığı desteklerin bir sonucu olarak, özel gereksinimli çocukların genel eğitim sınıflarına dâhil edilmesine ilişkin uygulama önerisi uluslararası bir hareket haline dönüşmüştür (Pecora ve ark., 2012). Özel gereksinimli çocukların genel beden eğitimine (spor, eğlence ve oyun aktivitelerinin yanı sıra) dâhil edilme hakkı, Uluslararası Engelli Hakları Sözleşmesi'nin (CRPD) 30. maddesinde zorunlu kılınmıştır (Birleşmiş Milletler, 2006). Yakın zamanlarda yenilenen Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]) Uluslararası Beden Eğitimi Şartı'nın 1.3 Maddesi özel gereksinimli öğrencilerin genel beden eğitimine dahil edilmesi konusunda şunları içermektedir:

“Beden eğitimi, fiziksel aktivite ve spora katılmak için kaynaştırma temelli, uyarlanmış ve güvenli fırsatlar; okul öncesi çağındaki çocuklar, kadınlar ve kızlar, yaşlılar, engelliler ve yerli halk başta olmak üzere tüm insanlara sunulmalıdır” (UNESCO, 2015).

Farklı özellikleri olan tüm bireylerin toplumdan ötekileştirilmeden eğitim alması ancak kapsayıcı eğitim aracılığı ile mümkün olabilmektedir. Kapsayıcı

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
Orcid: 0000-0002-5051-7396

eğitim, tüm bireyleri, bireysel ya da evrensel özelliklerine bakılmaksızın aynı çatı altında, ortak bir eğitim programına dâhil ederek gelişmelerine imkn tanıyan bir felsefedir (Odom, Buysse ve Soukakou, 2011). Kapsayıcı eğitim dendiğinde her ne kadar özel gereksinimli bireyler akıllara gelse de günümüzde artık kapsayıcı eğitim göçmenler, mevsimlik işçiler, sosyal ve ekonomik olarak dezavantajlı bireylerin yanı sıra (İlhan ve Yarımkaaya, 2024) gelişim özelliklerinin farklılığından dolayı üstün yetenekli bireyleri (Çitil ve Yarımkaaya, 2024) de içermektedir.

Özel gereksinimli bireyler için kapsayıcı eğitim, engel kavramını ön planda tutmadan özel gereksinimli bireylerin gelişim özellikleri, ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda normal gelişim gösteren akranlarıyla aynı ortamda eğitim almalarını ifade etmektedir. Özel gereksinimli bireyler açısından kapsayıcı eğitim ile ilgili uluslararası tüm yasal çerçevelerin odak noktası; özel gereksinimli bireylerin normal gelişim gösteren akranları ile birlikte eğitim-ğretim sürecine katılımlarının sürekliliğinin sağlanmasına yöneliktir. Bu yasal çerçeveler doğrultusunda, tüm uygulamalı ve teorik derslerde özel gereksinimli bireyler için benzer bir katılım süreci söz konusudur (İlhan, 2021).

Özel gereksinimli bireylerin gelişim alanlarına olan katkıları göz önüne alındığında, kapsayıcı eğitimin teşvik edildiği ve desteklendiği derslerden biri beden eğitimi ve spor dersleridir. Kapsayıcı beden eğitimi ve spor derslerinin temel anlayışı, her özel gereksinimli birey için bireysel eğitim programları hazırlamak ve bu programların hedeflerine ulaşmasını sağlamak amacıyla özel olarak eğitim almış personel desteği ile uygun materyaller ve düzenlenmiş ortamların kullanılmasını içerir. Bu bölümde, kapsayıcı eğitim ve ilkelerinden bahsedilip, kapsayıcı eğitimde ğretmen, okul yöneticisi, aile ve akranlar iş birliği üzerinde durulup kapsayıcı eğitim kavramına odaklanılmıştır.

Kapsayıcı Eğitim

Eğitim, dünya üzerindeki tüm bireylerin en temel haklarından biridir. Eğitim hakkı 1948 yılında İnsan Hakları Evrensel Bildirgesinde temel haklar-dan bir olarak tanımlanmıştır. Tüm bireylerin bu eğitim hakkına dışlanmadan ulaşabilmesi kapsayıcı eğitim olarak tanımlanmıştır (Stubbs, 2008). Kapsayıcı eğitim, en genel anlamıyla okul kültürü içinde öğrencilerin faal katılımlarıyla çeşitliliği destekleme amacı taşıyan bir felsefe olarak ifade edilmekte (Kugelmass, 2004) ve farklıklar her ne olursa olsun tüm bireylerin eşit şartlarda eğitim almasını esas almaktadır (UNICEF, 2012).

UNESCO kapsayıcı eğitimi; öğrenen bireylerin farklı ihtiyaçlarına, eğitim sistemi içerisindeki ayrımcılıkların azaltılarak yanıt verilmesi süreci olarak tanımlamaktadır (UNESCO, 2005). Gause (2011), kapsayıcı eğitimi n

yargılardan arınmış ve sorgulamaya dayanan öğrenme topluluklarının oluşturulması ve sürdürülmesi amacı ile demokratik politikaların uygulanması, mevcut engellerin ortadan kaldırılması ve hiçbir farklılık gözetilmeksizin dinamik öğrenme ortamlarının geliştirilmesi olarak nitelendirilmektedir. Kapsayıcı eğitim "cinsiyet, yas, etnik köken, sağlık durumu, basari, sosyal sınıf" gibi sebeplerden kaynaklı olarak hiçbir kimsenin eğitim sürecinden dışlanmamasını ilke edinmiştir (UNESCO, 2009). Kapsayıcı eğitim kavramı, ilk etapta özel gereksinimli bireyleri merkeze alan bir yaklaşım iken zamanla toplumdaki dezavantajlı grupları da kapsayarak bugünkü hâlini almıştır (Çopur, 2019). Bugün kapsayıcı eğitim özel gereksinimi olsun olmasın, eğitime erişimde zorluk yaşayan tüm bireylerin eğitim alabilme hakkını savunmaktadır (Öztürk ve ark., 2017). Bahsi geçen bu dezavantajlı gruplar; toplum içerisinde yetersiz şartlarda yaşayan ve yetersizlikle mücadele etmek durumunda kalan bireylerden oluşmaktadır (Bayır, 2019).

"Özel gereksinimli bireyler, mülteciler, farklı etnik, dini-mezhepsel, dilsel kökene sahip çocuklar, sosyoekonomik düzeyi düşük olan çocuklar, parçalanmış aile çocukları, afetten etkilenmiş çocuklar, toplumsal cinsiyet eşitsizliğine maruz kalan Çocuklar, risk altındaki çocuklar" dezavantajlı bireylere örnek verilebilmektedir (Fırat, 2021). Tüm bu dezavantajlı bireylerin ayrılmak olmaksızın, eşit şekilde eğitim imkânlarından yararlanabilmeleri noktasında; eğitim ve öğretim faaliyetlerinin ayrıştırılmadan yapılması, öğretmenlerin dersi kapsayıcı eğitim anlayışı ile kurgulamaları ve eğitim ortamını bu doğrultuda tasarlamaları, bunların yanı sıra öğretmen – öğrenci, veli- öğretmen- okul yönetimi ilişkilerinin de bu anlayış çerçevesinde düzenlenmesi önem arz etmektedir (Ayan, 2016).

Kapsayıcı Eğitimin İlkeleri

Kapsayıcı eğitim, özel gereksinimli ya da çeşitli nedenler dezavantajlı duruma geçmiş tüm çocukları da içererek tüm çocukların kendi gelişim ve öğrenme özelliklerinin desteklenmesi ve hepsinin kendi özellikleriyle eğitim sürecine dâhil edilmesi bakış açısını temel alan bir süreç olarak aşağıdaki ilkeleri içermektedir (UNESCO, 2009):

- ✓ Kapsayıcı değerleri eyleme geçirme.
- ✓ Her canlıya eşit derecede önem verme.
- ✓ Herkesin aidiyet hissetmesine yardımcı olma.
- ✓ Çocukların öğrenme ve öğretim sürecine katılımlarını teşvik etme.
- ✓ Dışlanmayı, ayrımcılığı, öğrenme ve katılım engellerini azaltma.
- ✓ Kültürel anlamda çeşitliliği ve herkese saygıyı eşit biçimde desteklemek için okul kültürü, politikalar ve uygulamalar geliştirme.

- ✓ Eğitim ve öğretim süreçlerinden geniş ölçüde yararlanmak için kapsayıcı uygulamaları kullanma.
- ✓ Öğrenmeyi desteklemek amacıyla çocuklar arasındaki ve yetişkinler arasındaki farkları inceleme.
- ✓ Çocukların yüksek kalitede eğitim alma hakkını kabul etme.
- ✓ Çocuklarla birlikte, çalışanlar ve aileler için de okulları geliştirme.
- ✓ Başarıların yanı sıra, olumlu okul ortamı oluşturmanın değerini vurgulama.
- ✓ Okullar ile okulların değerleri ve çevreleri arasındaki olumlu ilişkileri teşvik etme.
- ✓ Kapsayıcı eğitim yaklaşımı ile öğrenme ortamlarına dâhil olmanın topluma dâhil olmanın bir göstergesi olduğunun farkına varma (Karasu, 2024).

Kapsayıcı Eğitimde Öğretmen, Okul Yöneticisi, Aile ve Akranlar

Kapsayıcı eğitim; öğretmen, aile, okul yöneticileri ve diğer tüm okul paydaşlarının iş birliği içinde olması gereken bir süreçtir. Ailenin katılımı ve öğretmenin mutlak desteği kapsayıcı eğitimin en temel yapı taşıdır. Nitekim kapsayıcı eğitime başarıyı sağlayabilmenin en önemli yollarından bir bütün bu paydaşların eş güdüm ile hareket etmeleri ile doğru orantılıdır. Bunların yanı sıra bütün paydaşların kapsayıcı anlayış, kapsayıcı bir dil ve olumlu tutuma sahip olması, bu sürecin daha da etkin olmasını sağlayabilmektedir (Dilber, 2020). Paydaşların rolleri aşağıdaki gibi açıklanabilmektedir (İlhan, Yarımkaaya ve Yılmaz, 2024):

Öğretmen

Kapsayıcı öğretim ortamının oluşturulabilmesi ve kapsayıcı eğitime ilişkin ilkelerin uygulanması noktasında öğretmenlerin rolü oldukça büyüktür (De Boera, Pijlb ve Minnaerta, 2011). Dünya genelinde kapsayıcı eğitime katılan öğrenci sayıları her geçen gün artış gösterirken öğretmenlerin kapsayıcı eğitime ve dezavantaj bireylere yönelik olumsuz tutumlar kaygı verici düzeyde artış göstermektedir (Vickerman ve Coates, 2009). Kapsayıcı eğitimin başarıya ulaşması için öğretmenlerin mesleki yeterlilikler ve alan bilgilerinin yanı sıra dezavantajlı bireylere yönelik olumlu bir tutuma da sahip olması gerekmektedir (Obrusnikova, 2008). Öğretmenler tarafından yeterli destek verilirse dezavantajlı bireyler başarılı bir şekilde kapsayıcı eğitime katılabilmektedir (Yarımkaaya, 2021; Yarımkaaya ve Rizzo, 2020). Bu nedenle kapsayıcı eğitime öğretmen konusu ele alınırken öğretmenlerin dezavantajlı bireylere ve kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarının belirlenmesi önem arz etmektedir.

Kapsayıcı eğitime öğretmen faktörü değerlendirilirken üzerinde durulması önemli bir konu da öğretmenlerin mesleki yeterlilikleri ve kendilerini

geliştirmeleridir (Travers ve ark., 2010). Nitekim 21. yuzyılda oğretmenlerin en çok zorlandıkları noktalardan bir kuskusuz sınıf ortamında tüm bütün oğrencilerin gereksinimlerini anlayabilmek ve karşılayabilmektir. İşte bu noktada bu alandaki bilgi, beceri ve pek çok değer ile donatılmış kapsayıcı eğitimin ilkelerine hkim oğretmenler ne çıkmaktadır (Yıldırım, 2017). Çünkü oğretmenler kapsayıcı eğitim perspektifinde sınıf ortamını oğrencilerine yönelik düzenleyebilmeli, onların ilgi ve ihtiyaçlarını gözetmeli bunların yanı sıra tüm kültüre, dil, din gibi etmenleri de göz önünde bulundurarak gerekli düzenlemeleri yapmalıdır. Oğrencilerini hayata hazırlayabilmek adına onların günlük hayatta faydalanabilecekleri becerilerini geliştirmek, güncel bilgilerden haberdar olmalarını sağlamak, en önemlisi de oğrencelerin farklılıklarına yönelik hareket etmek oğretmenin önceliklerinden olmalıdır (MEB, 2012).

Kapsayıcı eğitimin gerçekleştirilebilmesi, sürdürülebilmesi ve geliştirilebilmesinde oğretmen yeterlilikleri önemlidir (Hein, Grumm ve Fingerle, 2011). Bu bağlamda oğretmenlerden aba göstermeleri, tüm oğrencilerini gözetererek içerik hazırlamaları, sınıf ortamını mevcut oğrenci potansiyeli çerçevesinde uyarlamaları gerekmektedir. Nitekim eğer ortam dezavantaj bireylere hizmet vermiyor ise oğrenmelerinin zayıflayacağı ve motivasyon düzeylerinin azalacağı unutulmamalıdır (Johnsen, 2001). Bu bağlamda sınıfın öncelikle oğrencilerin gereksinimleri doğrultusunda düzenlenmesi gerektiği klasik sınıf ortamlarının dersin isleyişini ve değerlendirme süreçlerini olumsuz etkileyeceği unutulmamalıdır (Fraser ve Maguvhe, 2008; Simon ve ark., 2010). Bunların yanı sıra kapsayıcı oğrenme ortamının oğrencilerin potansiyellerini ortaya çıkaran ve destekleyen şekilde düzenlenmesi de oldukça önemlidir (Simon ve ark., 2010).

Oğretmenler, kapsayıcı eğitim sürecinde ortaya çıkabilecek her türlü değişikliğe hazırlıklı olmalıdır. Bilindiği üzere son dönemde ortaya çıkan ve tüm dünyayı derin bir şekilde etkileyen yeni tür korona virüs pandemisi sırasında kapsayıcı eğitimde dâhil olmak üzere eğitim süreci değişime uğramış ve online eğitim kavramı hızlı bir şekilde hayatımız girmiştir (Yarımkaya ve Töman, 2023). Dezavantaj oğrencilerin bir günlük eğitimlerinin dahi aksamasının onların yaşamlarında derin izler bırakacağı göz önünde bulundurulduğunda korona virüs pandemisi veya başka nedenler dolayısıyla eğitimin kesintiye uğradığı zamanlarda eğitimciler, oğrencilerin oğrenmelerini desteklemek için alternatifler geliştirebilmelidir. Bu süreçte oğretmenlerin nitelikli bir kapsayıcı eğitim süreci için daha fazla zaman harcamaları ve daha fazla emek vermeleri oğrenme ortamını zenginleştirmeye zen göstermeleri, oğrencilerinin bireysel farklılıkların hoşgörü ile kucaklamaları, empati kurmaları kapsayıcı eğitime katılımın sürekli liğinin sağlanması, oğrencilerin yakından tanınması oğrenme ortamı

onların ihtiyaçlarına y6nelik tasarlanması, aile ve okul iş birliğinin sağlanması 6nemlidir (İlhan, 2021).

Okul Y6neticisi

Kapsayıcı okul kapsamında kapsayıcı bir 6đrenme ortamının oluşturulabilmesi, okul y6neticilerinin en temel sorumluluklarından biridir. Bu g6revin yerine getirebilmesi, zaman zaman okul y6neticilerinin geleneksel g6revlerinin dışına çıkmalarını gerektirebilmektedir. Nitekim karşılaşılan bazı durumlarda mevzuata sınırlandırılmış roller yeterli olmayabilir; bu sebeple kapsayıcı okullar geliştirebilmek için okul y6neticilerinin çalışma biçimlerini (6rn. kullanılan iletişim dili), okulun y6netiminin ele alınış biçimini (6rn. Okulda g6revli 6đretmenlerin mesleki gelişimlerinin desteklenmesi, mevcut kaynakların dezavantajlı bireylere y6nelik kullanılması), değiştirilmesi, kapsayıcı eğitim ortamının bu bağlamda da kapsayıcı okulların gelişmesine yardımcı olabilecektir (Eğitimde Birlikteyiz, 2019).

Aile

Kapsayıcı eğitim kapsamındaki uygulamalarda okul y6neticileri ve 6đretmenlerin yan sıra aileler de bu surecin temel y6neticilerinden biridir. Kapsayıcı eğitim surecinin basari ile gerçekleştirilebilmesi için t6m 6đrencilerin ve ailelerin s6rece aktif katilimi gerekmektedir (Yarımkaaya, Esent6rk ve İlhan, 2020). Nitekim t6m paydaşların bu s6rece aktif katılması ve olumlu bir tutuma sahip olmaları, s6recin işleyişini kolaylaştırabilecektir. Kapsayıcı eğitim s6recinde ailelerin en nemli sorumluluklar arasında çocuklar kapsayıcı eğitim s6recine psikolojik ve sosyal anlamda hazırlamaları verdir. Kapsayıcı eğitim s6reci boyunca b6t6n çocuklara destek olmak, diğer aileler ile iletişim h6linde olmak, çocukların ihtiyaçlarını g6zetmek ve karşılamak, 6đretmeler ile iş birliği içerisinde olmak ve çocuğun gelişimini doğrudan takip etmek g6sterilebilmektedir (Dilber, 2020; Yılmaz ve ark., 2019).

Akranlar

Kapsayıcı eğitim kapsamındaki t6m uygulamalarda dezavantajlı çocuklara destek olabilmek adına bu desteği sağlayabilecek akranların belirlenmesi oldukça 6nemlidir. 6zellikle yetersizlikten etkilenmiş ve 6zel gereksinime sahip çocukların yer aldđđ kapsayıcı eğitim uygulamalarında normal gelişim g6steren akranların sađlayacađđ destek 6zel gereksinimi olan bireyler için son derece kıymetlidir. Nitekim g6n6m6zde akran desteği eğitimin pek çok alanında 6đrencilerin 6đrenmelerini kolaylaştırabilmek için sıklıkla kullanılmaktadır. Beden eğitimi ve spor (Yarımkaaya, İlhan ve Karasu, 2017; Yarımkaaya, 2018;

Yarımkaya ve İlhan, 2020), eğitim (Pring ve Thomas, 2004; Yarımkaya ve Töman, 2024), fen bilimleri (Yarımkaya, Ünsal ve Töman, 2018; Töman ve Yarımkaya, 2018; Yarımkaya ve Ünsal, 2019), hemşirelik (Melnyk, 2010), rehabilitasyon (Cicerone ve ark., 2000) ve tıp (Sackett, 1997) gibi pek çok farklı disiplinde akran desteğinin kullanımı ile karşılaşılabilmektedir. Akran desteği en genel hatları ile normal gelişim gösteren akranlar tarafından özel gereksinimi olan bireylere olumlu sosyal etkileşimlerin ilgi çekici bir biçimde sunulmasıdır (National Professional Development Center, 2014). Akran desteği aracılığı ile normal gelişim gösteren akranlara, özel gereksinimi olan bir bireyle nasıl iletişim kuracağı ve iletişimini nasıl sürdüreceği öğretilerek özel gereksinimi olan bireylerin beceri gelişimlerini kolaylaştırmak amaçlanmaktadır (National Autism Center, 2015).

Kapsayıcı Beden Eğitimi ve Spor

Kapsayıcı beden eğitimi ve spor, “özel gereksinimli öğrencilerin mümkün olduğunca kendi yaşlılarıyla, doğal ortamlarında ve normal gelişim gösteren bireylerle eğitim sürecine katılması gerektiğini” ifade eden özel eğitim ilkelerinin beden eğitimi ve spor alanındaki yansımasıdır (Yarımkaya, Esentürk ve İlhan, 2024). Kapsayıcı beden eğitimi ve spor, genel beden eğitimi programlarında yapılan birtakım uyarlamalar desteğinde, özel gereksinimli bireylerin aynı yaşta normal gelişim gösteren öğrencilerle birlikte çeşitli becerilerinin geliştirilmesi sürecini ifade etmektedir (Hodge ve ark., 2013). Ülkemizde yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimli bireyler için kapsayıcı beden eğitimi ve sporun farklı uygulama şekilleri bulunmaktadır. Bu uygulama şekilleri genel olarak tam zamanlı, yarı zamanlı ve tersine kapsayıcı beden eğitimi ve spor olmak üzere üç farklı şekilde sınıflandırılmaktadır (Yarımkaya, Esentürk ve İlhan, 2024).

Tam Zamanlı Kapsayıcılık: Özel gereksinimli öğrenci, genel eğitim okullarındaki normal gelişim gösteren öğrencilerin eğitim aldığı sınıfa kayıtlıdır. Özel gereksinimli öğrenci, beden eğitimi ve spor dersi de dahil olmak üzere tüm derslerde normal gelişim gösteren akranlarıyla birlikte tam gün eğitim görmektedir.

Yarı Zamanlı Kapsayıcılık: Özel gereksinimli öğrenci genel eğitim okullarındaki özel eğitim sınıflarına devam etmektedir. Özel eğitim sınıfı öğrencisi olan özel gereksinimli birey, beden eğitimi ve spor, müzik ve resim başta olmak üzere başarılı olabileceği derslerde normal gelişim gösteren akranlarının eğitim gördüğü sınıfla birlikte derslere katılmaktadır.

Tersine Kapsayıcılık: Özel gereksinimli birey genel eğitim okullarındaki özel eğitim sınıflarına ya da özel eğitim okullarına kayıtlıdır. Bu uygulama

biçiminde normal gelişim gösteren bireyler gönüllülük esasına dayalı olarak özel eğitim sınıfları ya da okullarında özel gereksinimi olan bireyler ile birlikte çeşitli etkinlik ve derslere katılabilmektedir.

Kapsayıcı beden eğitimi ve sporda temel amaçlardan birisi özel gereksinimli bireylerin eğitim ve öğretimdeki katılımının sürekliliğinin sağlanmasıdır. Bu nedenle başarı odaklı bir sistem yerine öğrencinin gelişim alanlarını destekleyen, süreç odaklı ve aşağıdaki ilkeler ışığında tasarlanan bir eğitim-öğretim süreci yürütülmelidir (İlhan, 2021).

- ✓ Kapsayıcı eğitim; genel ve özel eğitimle iç içe geçmiş, genel ve özel eğitimin önemli bir ögesidir.
- ✓ Her bir özel gereksinimli bireyin aynı yaştaki diğer öğrencilerle beraber eğitim görme hakkı bulunmaktadır. Söz konusu eğitim, normal gelişim gösteren akranlarla birlikte ve doğal ortamlarda yürütülmelidir.
- ✓ Özel gereksinimli bireylere yönelik hizmetler bu bireylerin sahip oldukları sınırlılıklardan ziyade onların eğitim ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmalıdır.
- ✓ Eğitim sürecindeki kararlar, aile, okul ve eğitsel tanılara neticesinde verilmelidir.
- ✓ Kapsayıcı eğitime mümkün olduğunca erken yaşta başlanmalıdır.
- ✓ Kapsayıcı eğitimde temel anlayışlardan birisi, özel gereksinimli bireyi topluma uyum sağlanması olmalıdır.
- ✓ Kapsayıcı eğitimde bireysel farklılıklara önem verilmelidir.
- ✓ Kapsayıcı eğitimde, sevgi, sabır ve gönüllülük esas olmalıdır (İlhan, 2021).

Kapsayıcı beden eğitimi ve sporun başarıya ulaşabilmesi için program ve etkinliklerin uygulayıcısı konumunda olan beden eğitimi öğretmenlerinin birtakım bilgi ve becerilere sahip olması gerekmektedir. Her şeyden önce bir beden eğitimi öğretmeni, kapsayıcı eğitiminin güçlük yaratan koşullarından ziyade olumlu taraflarına odaklanmalıdır. Beden eğitimi öğretmenleri, kapsayıcı beden eğitimi ve sporun toplumsal kabulü için çaba göstermelidir. Etkinliklere birlikte katılacak özel gereksinimi olan ve olmayan bireylerin ebeveynlerine, diğer öğretmenlere ve okul yönetimine kapsayıcı beden eğitimi ve sporun olumlu etkileri ve süreç hakkında bilgi verilmelidir. Bir beden eğitimi öğretmeni gerekli durumlarda, özel gereksinimli öğrencinin performansı hakkında veli, sınıf ve okul rehber öğretmenleri, okul yönetimi ve Rehberlik Araştırma Merkezi ile iletişime geçebilmelidir (Yarımkaya, Esentürk ve İlhan, 2024).

Beden eğitimi öğretmenleri, özel gereksinimli bireyler ile nasıl iletişime geçileceği, eğitsel uyarlamaların nasıl yapılacağı ve değerlendirme konularında nelere dikkat edeceği gibi konularda öğrenmeye ve iş birliğine açık olmalıdır.

Beden eğitimi öğretmenleri, özel gereksinimli bireylerin ilgi, ihtiyaç ve gereksinim türünün farkında olmalıdır. Bunun için özel gereksinimli bireylerin eğitimi sürecine dahil olan başta aile olmak üzere tüm paydaşlar ile etkin bir iş birliği mekanizması kurulmalıdır. Beden eğitimi öğretmenleri özel gereksinimi olan ve olmayan bireylerin seviyesine uygun etkinlikler planlamalı, süreç içerisinde farklı yöntem ve teknikleri etkili bir şekilde kullanabilmeli ve gelişim odaklı ölçme-değerlendirme araçları geliştirmelidir. Genel olarak bu aşamalar tüm dersler için geçerli olmakla birlikte beden eğitimi dersinin içeriğine göre çeşitli uyarlamalarla zenginleştirilebilir (İlhan, 2021).

Faydalar

Beden eğitimi ve sporun özel gereksinimli bireylerin gelişim alanları üzerindeki etkilerinin tamamını hatta daha fazlasını kapsayıcı beden eğitimi ve spor eğitiminde gözlemlemek mümkündür. Özel gereksinimli öğrencilerin normal gelişim gösteren diğer öğrencilerle birlikte katıldıkları kapsayıcı beden eğitimi ve spor etkinlikleri, bu bireylerin tüm gelişim alanlarında son derece anlamlı ve olumlu etkiler oluşturmaktadır (Yarımkaya, İlhan ve Uzunçayır, 2024). Kapsayıcı beden eğitimi ve spor etkinliklerine katılan özel gereksinimli öğrencilerin genel olarak; davranış sorunları azalır, psiko-duygusal iyi özellikleri gelişir ve sosyal etkileşim becerileri artar (Özer ve ark., 2012; Pocock ve Miyahara, 2018; Yılmaz, Yarımkaya ve İlhan, 2024).

Kapsayıcı beden eğitimi ve spor, özel gereksinimli bireyler için en başta normal gelişim gösteren akranlarıyla etkileşim kurabilecekleri toplumsal bir deneyim ortamıdır. Her bir özel gereksinimli bireyin gelişim özellikleri ve ihtiyaçları doğrultusunda özenle hazırlanmış kapsayıcı beden eğitimi ve spor etkinlikleri; temelde beden eğitimi ve sporun bireylerin gelişim alanları üzerindeki doğal etkilerinden akran etkileşimli bir ortamda yararlanmayı hedeflemektedir. Bu hedef doğrultusunda kapsayıcı beden eğitimi ve spor etkinlikleri, özel gereksinimli öğrencilerin;

- ✓ Bir gruba ve topluma ait olma duygularını,
- ✓ Sosyal uyum yeteneklerini,
- ✓ İletişim becerilerini,
- ✓ Olumlu benlik kavramlarını,
- ✓ Bilişsel becerilerini,
- ✓ Fiziksel ve psikolojik sağlıklarını,
- ✓ Motorik becerilerini olumlu yönde etkilemektedir (Yarımkaya, Esentürk ve İlhan, 2024).

Özel gereksinimli bireylerin içerik bakımından son derece zengin olan beden eğitimi ve spor etkinliklerinde normal gelişim gösteren akranlarıyla beraber yer almaları, bu bireylerin eğitim ve öğretim süreçleri için önemli bir potansiyele sahiptir (Özer, 2018).

Kapsayıcı beden eğitimi ve sporun olumlu etkileri sadece özel gereksinimli öğrenciler açısından düşünülmemelidir. Kapsayıcı beden eğitimi ve spor etkinlikleri aynı zamanda normal gelişim gösteren öğrenciler için de farklı açılardan son derece önemli bir deneyimdir. Kapsayıcı beden eğitimi ve spora katılan normal gelişim gösteren öğrencilerin, etkinlikler neticesinde özel gereksinimli bireylere yönelik farkındalık ve tutum becerileri olumlu yönde artış göstermektedir (McKay, Block ve Park, 2015).

Engeller

Kapsayıcı beden eğitimi ve sporun özel gereksinimi olan ve olmayan bireyler üzerindeki son derece anlamlı ve olumlu etkilerine karşın, bu bireyler beden eğitimi ve spora katılım konusunda birtakım engeller ile karşılaşabilmektedir (Yarımkaya ve ark., 2024). Özellikle yapılan araştırmalar, beden eğitimi öğretmenlerinin hizmet öncesi eğitim eksikliği, malzeme ve tesis yetersizliği ve idari destek eksikliği nedeniyle özel gereksinimli öğrencilerin öğretimi hakkında kendilerini hazırlıksız gördüklerini açığa çıkarmaktadır (Hodge ve ark., 2004; Obrusnikova, 2008). Ülkemizde beden eğitimi öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilere ilişkin tutum ve görüşlerini inceleyen son bir araştırma ise (Yarımkaya, 2021), beden eğitimi öğretmenlerinin; özel gereksinimli öğrencilere yönelik bilgi eksikliği, okul ve sınıfların fiziki açıdan kapsayıcı beden eğitimi için uygun olmaması, malzeme yetersizliği ve kalabalık sınıflar dolayısıyla kapsayıcı beden eğitimi ve spora yönelik olumsuz yönde tutum ve görüşlere sahip olduğunu öne sürmektedir

Kapsayıcı beden eğitimi ve sporun başarıya ulaşabilmesi için öğretmenlerin mesleki deneyim ve alan bilgisinin yanı sıra özel gereksinimli öğrencilere ilişkin olumlu yönde bir tutuma sahip olması gerekmektedir (Folsom-Meek ve Rizzo, 2002; Obrusnikova, 2008). Çünkü öğretmenlerin, beden eğitimi ve spor ortamında özel gereksinimli öğrencilere yönelik destek düzeyleri ile özel gereksinimli öğrencilere yönelik tutum ve inançları arasında yüksek düzeyde bir ilişki bulunmaktadır (Folsom-Meek ve Rizzo, 2002; Qi, Wang ve Ha, 2017). Öğretmenler özel gereksinimli bireylerin etkin bir şekilde beden eğitimi ortamına katılmasını desteklerse özel gereksinimli öğrenciler kapsayıcı beden eğitimi ve sporun olumlu etkilerinden yararlanabilmektedir (Block ve Obruniskova, 2007). Bu bağlamda, özel gereksinimli öğrencilerin kapsayıcı beden eğitimi deneyimlerini geliştirmek ve dese katılımlarını kolaylaştırmak için beden eğitimi

öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrenciler hakkındaki tutum ve örüşlerini araştırmak son derece önemlidir (Obrusnikova, 2008; Sallis ve ark., 2012).

Beden eğitimi öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrenciler ve kapsayıcı eğitime yönelik tutumlarının yanı sıra, toplum, aile, öğrenciler, öğretmenler ve okul yöneticileri gibi eğitimin tüm paydaşlarının kapsayıcı beden eğitimi ve spor konusundaki bilgi ve destek düzeyleri de önemlidir. Aile veya toplumun kapsayıcı beden eğitimi ve spora neden karşı çıktığı ve bunun için ne yapılabileceği değerlendirilmelidir. Tüm paydaşların kapsayıcı beden eğitimi konusundaki olumsuz tutumlarının altında yatan nedenlerin öğrenilmesi ve söz konusu olumsuz tutumların giderilmesi için çaba gösterilmesi özel gereksinimli bireylerin kapsayıcı eğitime katılımına katkı sunacaktır.

Kapsayıcı Beden Eğitimine Hazırlık

Kapsayıcı beden eğitiminin başarısı üzerinde öğretmenlerin ve normal gelişim gösteren akranların ilgileri, yeterlilikleri, tutumları ve destek düzeyleri son derece etkilidir. Bu nedenle, öğretmenlerin ve normal gelişim gösteren akranların kapsayıcı beden eğitimine hazır olmaları için gerekli önlemlerin alınması kritik bir öneme sahiptir (Yarımkaya, Esentürk ve İlhan, 2024).

Normal Gelişim Gösteren Akranları Hazırlamak: Özel Gereksinim Farkındalığı ve Akran Eğitimi

Akran tarafından reddedilme sosyal öğrenme fırsatlarını sınırlayabilir ve özel gereksinimli öğrencilerin deneyimlerini olumsuz etkileyebilir. Özellikle sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinde sınırlılıklar yaşayan otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için akran tarafından reddedilme dikkat edilmesi gereken bir husustur (Esentürk, Yarımkaya ve İlhan, 2024). Bu nedenle, birçok araştırmacı, normal gelişim gösteren akranların özel gereksinimli öğrencilerin deneyimlerinde oynadığı kritik role dikkat çekmiştir (Block, Klavina ve McKay, 2016; Hutzler, 2003; Tripp, French ve Sherrill, 1995). Yapılan bir çalışmada, normal gelişim gösteren akranların özel gereksinimli öğrenciler için en önemli destek sistemi olduğu sonucu elde edilmiştir (Hutzler ve ark., 2002).

Özel gereksinimli çocukların beden eğitimine dâhil edilmesi için normal gelişim gösteren akranları hazırlamak, başarılı bir kapsayıcı eğitim uygulamasında anahtar bir faktör olarak gösterilmiştir (Block, Klavina ve McKay, 2016; Lieberman ve Houston-Wilson, 2009). Normal gelişim gösteren öğrencilerin engelli akranlarının katılımına hazırlanma şekli çok önemlidir. Bu hazırlıkta, başkalarının ihtiyaçlarına karşı duyarlılığın ve empatinin olması gerektiği vurgulanmaktadır (Hutzler ve ark., 2002). Ayrıca çeşitliliğin takdir edilmesi ve özel gereksinim bilincinin ele alınması gerektiği ifade edilmektedir

(Murata, Hodge ve Little, 2000). Özel gereksinimli bireylerin yeteneklerine yönelik düzenlenecek farkındalık eğitimi faaliyetlerinin, normal gelişim gösteren akranlar için olumlu ve pratik sonuçlar doğurabileceği belirtilmektedir (Wilhite ve ark., 1997).

Özel Gereksinim Farkındalığı

Özel gereksinim farkındalık programları, normal gelişim gösteren akranları kapsayıcı eğitime hazırlamanın yollarından biridir. Araştırmalar, normal gelişim gösteren çocukların özel gereksinimli akranlarına karşı olumlu tutumlarını geliştirmek için farkındalık programlarının kullanımını desteklemektedir (Grenier ve ark., 2014; Lindsay ve Edwards, 2013; Kalyvas ve Reid, 2003; McKay, Block ve Park, 2015; Papaioannou ve ark., 2013).

Akran Eğitimi

Akran eğitimi, özel gereksinimi olan ve olmayan akranlar arasındaki etkileşimi teşvik etmenin bir başka yoludur. Akran eğitimi, normal gelişim gösteren öğrencilerin, özel gereksinimli öğrencilere bire bir öğretim ve artırılmış uygulama ve pekiştirme sunmasını içerir (Lieberman ve Houston-Wilson, 2009). Akran eğitimi, hafif ve orta düzeyde özel gereksinimi olan öğrencilerle ve ayrıca ciddi ve birden çok özel gereksinimi olan öğrencilerle kapsayıcı beden eğitimi ortamlarında başarıyla uygulanmaktadır (DePaepe, 1985; Houston-Wilson Dunn, van der Mars ve McCubbin, 1997; Lieberman, Dunn, van der Mars ve McCubbin, 2000; Webster, 1987; Klavina ve Block, 2008). Birçok araştırmacı, akranların özel gereksinimli öğrenciler için daha doğal destekler sağladığını ve özel gereksinimli öğrencilerin sosyal etkileşimleri ve iletişim becerilerini artırdığını öne sürmektedir (Block, Klavina ve McKay, 2016; Lieberman ve Houston Wilson, 2009).

Beden Eğitimi Öğretmenlerini Hazırlama

Beden eğitimi öğretmenleri, özel gereksinimli öğrenciler için hazırlanan genel beden eğitimi müfredatına erişim konusunda birçok zorlukla karşılaşmaktadır. Beden eğitimi öğretmenleri genel olarak kapsayıcı eğitim ilkesini desteklemelerine rağmen öğrencileri gerçekten güvenli ve başarılı bir şekilde eğitim programlarına dahil etme yeterlilikleri ile ilgili endişeye sahiptirler (Ammah ve Hodge, 2005; Hodge ve ark., 2004; Hardin, 2005; Obrusnikova, 2008; Qi ve Ha, 2012). Beden eğitimi öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik olumsuz algıları ve özel gereksinimli öğrenciler için uygun ve güzel bir ortamın nasıl oluşturulacağına dair bilgi eksiklikleri; olumsuz akran tutumlarına neden olmakta ve genel sınıf iklimini etkileyerek özel gereksinimli öğrencilerin sosyal

izolasyonunu arttırmaktadır (Block ve Obrusnikova, 2007; Goodwin ve Watkinson, 2000; Place ve Hodge, 2001). Bu nedenle beden eğitimi öğretmenlerinin kapsayıcı beden eğitimi konusunda desteklenmesi ve bu konuda hazırlanması son derece önemlidir.

Sonuç

Beden eğitimi ve sporda kapsayıcı eğitim uygulamaları, özel gereksinimli bireylerin fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişimlerinde oldukça önemli etkiler sağlamaktadır. Kapsayıcı eğitim yöntemleri, farklı eğitim alanlarının yanı sıra özellikle beden eğitimi ve sporda kapsayıcı eğitim uygulamaları ile özel gereksinimli bireyler ve normal gelişim gösteren akranlarının spor aktivitelerinde birlikte yer alıp sosyal etkileşimlerini artırmakta ve toplumsal bütünleşmeyi desteklemektedir. Ayrıca, özel olarak tasarlanmış uyarlanmış spor programları, özel gereksinimli bireylerin bireysel ihtiyaçlarına hitap ederek fiziksel yeteneklerini geliştirmekte ve özgüvenlerini artırmaktadır.

Ancak, bu uygulamaların etkinliğini artırmak için bazı zorlukların aşılması gerekmektedir. Altyapı eksiklikleri, eğitimci yetersizlikleri ve toplumsal engeller, kapsayıcı eğitim hedeflerinin gerçekleştirilmesinde önemli engeller teşkil etmektedir. Bu bağlamda, özel gereksinimli bireyler için uygun spor alanlarının ve ekipmanlarının sağlanması, beden eğitimi öğretmenlerinin kapsayıcı eğitim konusunda daha fazla eğitim alması ve toplumsal farkındalığın artırılması gerektiği görülmektedir. Bu nedenle, kapsayıcı eğitim uygulamaları, beden eğitimi ve spor alanlarında eşit fırsatlar sunarak daha kapsayıcı ve adil bir toplumun inşasına katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, kapsayıcı eğitimin yaygınlaştırılması ve sürekli olarak iyileştirilmesi oldukça önemlidir.

Kaynakça

- Ammah, J. O., ve Hodge, S. R. (2005). Secondary physical education teachers' beliefs and practices in teaching students with severe disabilities: A descriptive analysis. *High School Journal*, 89, 40-54.
- Ayan, C., M. (2016). Kapsayıcı Eğitim Okul Pratikleri, Öğretmen İhtiyaçları. ERG (Eğitim Reformu Girişimi), <https://www.egitimreformugirisimi.org>. Erişim: 05.09.2024.
- Bayır, Ö.G. (2019). Dezavantajlı guruptaki çocuklarla eğitim süreci: Sınıf öğretmeni adaylarının görüşleri, Eskişehir Orhangazi Üniversitesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(özel sayı), 203-220.
- Bayram, B. (2019). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik algı ve uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Kayseri.
- Block, M. E., ve Obrusnikova, I. (2007). Inclusion in physical education: A review of the literature from 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24, 103-124.
- Block, M.E., Klavina, A. ve McKay, C. (2016). Facilitating social acceptance and inclusion. In M.E. Block (Ed.), *An inclusive approach to adapted physical education: A teacher's guide to including students with disabilities in physical education and sports* (4th ed.) (pp. 271-288). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- BM, (2006). Engelli Hakları Sözleşmesi (CRPD). Ekonomik ve Sosyal İşler Bakanlığı Engellilik.08.09.2024
- Cicerone, K. D., Dahlberg, C., Kalmar, K., Langenbahn, D. M., Malec, J. F., Bergquist, T. F., ... Morse, P. A. (2000). Evidence-based cognitive rehabilitation: Recommendations for clinical practice. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81(12), 1596-1615.
- Çitil, M., ve Yarımkaaya, E. (2024). Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor. E. L. İlhan., E. Yarımkaaya., & O. K. Esentürk (Ed). *Özel gereksinimli bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor* içinde (ss. 344-370). Ankara: Pegem Akademi.
- Çopur, D.A. (2019). Mülteci Öğrencilerin *Uyum Sürecinde Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi. Düzce.
- De Boera, Anke, Sip Jan Pijlp and Alexander Minnaerta (2011). Regular Primary Schol Teacher's Attitudes Towards Inclusive Education: A Review O thr Literature, *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331- 353.
- DePaepe, J. (1985). The influence of three least restrictive environments on the content, motor-ALT and performance of moderately mentally retarded students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 34-41.

- Dilber, Y. (2020). Okullarda kapsayıcı eğitim. U. Ataseven (Ed.), 21. Yüzyılda eğitimde dönüşüm ve okul içinde (ss.209-234). Konya. Necmettin Erbakan yayınları.
- Fırat, E. (2021). *Sosyal Bilgiler Dersinde Kapsayıcı Eğitim: Fenomenolojik Bir Araştırma*, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.
- Folsom-Meek S. L., ve Rizzo, T. L. (2002). Validating the physical educators' attitude toward teaching individuals with disabilities III (PEATID III) survey for future professionals. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19, 141-154.
- Fraser, W. ve Maguvhe, M. (2008). Teaching life sciences to blind and visually impaired learners. *Journal of Biological Education*, 42(2), 84-89.
- Goodwin, D. L., ve Watkinson, E. J. (2000). Inclusive physical education from the perspective of students with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17, 144-60.
- Grenier, M., Collins, K., Wright, S., ve Kearns, C. (2014). Perceptions of a disability sport unit in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31, 49-66.
- Guase, C.P. (2011). *Diversity, equity and inclusive education: a voice from the margin*. Sense Publisher.
- Hardin, B. (2005). Physical education teachers' reflections on preparation for inclusion. *The Physical Educator*, 62, 44-56.
- Hein, S., Grumm, M. ve Fingerle, M. (2011). Is contact with people with disabilities a guarantee for positive implicit and explicit attitudes? *European Journal of Special Needs Education*, 26(4), 509-522.
- Hodge, S. R., ve Elliott, G. (2013). Physical education majors' judgments about inclusion and teaching students with disabilities. *Journal of Education and Training Studies*, 1, 151-157.
- Hodge, S., Ammah, J., Casebolt, K., Lamaster, K., ve O'Sullivan, M. (2004). High School general physical education teachers' behaviors and beliefs associated with inclusion. *Sport, Education and Society*, 9, 395-419.
- Houston-Wilson, C., Dunn, J.M., van der Mars, H., ve McCubbin, J. (1997). The effects of peer tutors on the motor performance in integrated physical education classes. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 298-313.
- Hutzler, Y. (2003). Attitudes toward the participation of individuals with disabilities in physical activity: A review. *Quest*, 55, 347-373.
- Hutzler, Y., Fliess, O., Chacham, A., ve van den Auweele, Y. (2002). Perspectives of children with physical disabilities on inclusion and empowerment: Supporting and limiting factors. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19, 300-317.

- İlhan, E. L. (2021). Engelliler için beden eğitimi ve spor. M. Günay (Ed.), *ÖABT öğretmenlik alan bilgisi beden eğitimi öğretmenliği konu anlatımlı soru bankası* içinde (ss. 400-448). Ankara: Gazi Kitabevi.
- İlhan, E. L., ve Yarımkaaya, E. (2024) Esentürk. O. K., Yarımkaaya, E., & İlhan, E. L. (2024). Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor. E. L. İlhan., E. Yarımkaaya., & O. K. Esentürk (Ed). *Özel gereksinimli bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor* içinde (ss. 344-370). Ankara: Pegem Akademi.
- İlhan, E. L., ve Yarımkaaya, E. (2024). Özel gereksinim kavramı ve boyutları. E. L. İlhan., E. Yarımkaaya., & O. K. Esentürk (Ed). *Özel gereksinimli bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor* içinde (ss. 17-32). Ankara: Pegem Akademi.
- İlhan, E. L., Yarımkaaya, E., ve Yılmaz, S. H. (2024). Kapsayıcı Eğitim. E. L. İlhan. (Ed). *Farklı boyutlarıyla öğretmenlik* içinde (ss. 69-87). Ankara: Nobel Akademi.
- Johnsen, B. H. (2001). Curricula for the Plurality of Individual Learning Needs: Some Thoughts Concerning Practical Innovation Towards an Inclusive Class and School. In B.H. Johnsen and M.D. Skjorten (Eds.), *Education Special Needs Education: An Introduction*. Oslo: Unipub Forlag.
- Kalyvas, V., ve Reid, G. (2003) Sport adaptation, participation and enjoyment of students with and without disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20, 182-199.
- Karasu, N. (2024). Kapsayıcı eğitim. E. L. İlhan., E. Yarımkaaya., & O. K. Esentürk (Ed). *Özel gereksinimli bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor* içinde (ss. 52-69). Ankara: Pegem Akademi.
- Karatas İ., Kural S. (2021). Investigation of Motivated Consumer Innovativeness in the Context of Sports Industry in Terms of Gender, Age, Sports and Exercise Variables.
- Klavina, A., ve Block, M.E. (2008). The effects of peer tutoring on interaction behaviors In inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 25, 132-158.
- Lieberman, L. ve Houston-Wilson, C. (2009). *Strategies for inclusion: A handbook for physical educators* (2nd ed.) Champaign, IL: Human Kinetics.
- Lieberman, L.J., Dunn, J.M., van der Mars, H., ve McCubbin, J. (2000). Peer tutors' effects on activity levels of deaf students in inclusive elementary physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17, 20-39.
- Lindsay, S., ve Edwards, A. (2013). A systematic review of disability awareness interventions for children and youth. *Disability & Rehabilitation*, 35, 623-646.
- McKay, C., Block, M. E., ve Park, J. Y. (2015). The impact of Paralympic School Day on student attitudes toward inclusion in physical education. *Adapted*

- Physical Activity Quarterly*, 32, 331-348.
- Melnyk, B. M. (2010). Evidence-based practice in nursing and health care: A guide to best practice. Ambler, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Murata, N., Hodge, S., ve Little, J. (2000). Students' attitudes, experiences, and perspectives on their peers with disabilities. *Clinical Kinesiology (Online Edition)*, 54, 59-66.
- National Autism Center [NAC]. (2015). National standards report 2. Randolph, Massachusetts: National Autism Center. <http://www.nationalautismcenter.org/national-standards-> 06.09.2024.
- Obrusnikova, I. (2008). Physical educators' beliefs about teaching children with disabilities. *Perceptual and Motor Skills*, 106, 637-644.
- Odom, S. L., Vitztum, J., Wolery, R., Lieber, J., Sandall, S., Hanson, M.J., Beckman, P., Schwartz, I., ve Horn, E. (2004). Preschool inclusion in the United States: A review of research from an ecological system perspective. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 4, 17-49.
- Özer, D. (2018). *Engelliler için beden eğitimi ve spor*. Ankara: Nobel.
- Öztürk, M., Tepetaç Cengiz, G. Ş. Köksal, H. ve İrez, S. (2017). *Sınıfında Yabancı Öğrenci Bulunan Öğretmenler İçin El Kitabı*. (Ed.: Semih Aytekin). MEB Yayınları.
- Papaioannou, C., Evaggelinou, C., Barkoukis, V., ve Block, M. (2013). Disability awareness program in a summer camp. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 6, 19-28.
- Pecora, J. K., Whittaker, J. K., Maluccio, A. N. ve Barth, R. P. (2012). *The child welfare challenge: Policy, practice and research*. New Brunswick, NJ: Aldine Transaction.
- Place, K., ve Hodge, S.R. (2001). Social inclusion of students with physical disabilities in GPE: A behavioral analysis. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18, 389-404.
- Pocock, E., ve Miyahara, M. (2018). Inclusion of students with disability in physical education: A qualitative meta-analysis. *International Journal of Inclusive Education*, 22, 751-766.
- Qi, J., ve Ha, A. S. (2012). Inclusion in physical education: A review of literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, 59, 257-281.
- Qi, J., Wang, L., ve Ha, A. (2017). Perceptions of Hong Kong physical education teachers on the inclusion of students with disabilities. *Asia Pacific Journal of Education*, 37, 86-102.
- Sackett, D. L. (1997). Evidence-based medicine. *Seminars in Perinatology*, 21(1), 3-5.

- Sallis, J. F., McKenzie, T. L., Beets, M. W., Beighle, A., Erwin, H., ve Lee, S. (2012). Research quarterly for exercise and sport physical education's role in public health. *Research Quarterly for Exercise and Sport Physical Education, Recreation and Dance*, 83, 125-135.
- Töman, U., ve Yarım kaya, D. (2018). 7. sınıf ışık konusunun öğretiminde akran öğretimi tekniği kullanımının öğrencilerin başarı düzeyleri üzerindeki etkisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 499-514.
- Travers, J., Balfé, T., Butler, C., Day, T., Dupont, M., McDaid, R., O'Donnell, M. and Prunty, A. (2010). Addressing the challenges and barriers to inclusion in Irish 223 scho-ols. https://www.spd.dcu.ie/site/special_education/documents/AddressingChalle.
- Tripp, A., French, R., ve Sherrill, C. (1995). Contact theory and attitudes of children in physical education programs toward peers with disability. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12, 323-332.
- UNESCO (2009). *Policy guidelines on inclusion in education*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf>
- UNESCO (2015). *International Charter of Physical Education, Physical Activity and Sport*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002354/235409e.pdf>
- UNESCO. (2005). *Guidelines for Inclusion: Ensuring Access to Education for All*. Paris. 06.09.2024. <https://unesdoc.unesco.org/image/0014/001402/14022e.pdf>. Sayfasından erişilmiştir.
- UNICEF.(2012). The right of children with disabilities to education: a rights-based approach to inclusive education. 06.09.2024 tarihinde <https://www.unicef.org/disabilities>. Sayfasından erişilmiştir.
- Vickerman, P., ve Coates, J. (2009). Trainee and recently qualified physical education teachers perspectives on including children with special educational needs. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14, 137-53.
- Webster, G. E. (1987). Influence of peer tutors upon academic learning time-physical education of mentally handicapped students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 6, 393-403.
- Wilhite, B., Mushett, C. A., Goldenberg, L., ve Trader, B. R. (1997). Promoting inclusive sport and leisure participation: Evaluation of the Paralympic day in the schools model. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 131-146.
- Wilhite, B., Mushett, C. A., Goldenberg, L., ve Trader, B. R. (1997). Promoting inclusive sport and leisure participation: Evaluation of the Paralympic day in the schools model. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 131-146.

- Yarımkaya, D. ve Ünsal, Y. (2019). *Fizik eğitiminde akran öğretimi*. Ankara: İksad Yayınevi.
- Yarımkaya, D., ve Töman, U. (2023). Exploring Turkish parents' lived experiences on online science lessons on their children with mild intellectual disability amid the COVID-19 pandemic. *International Journal of Developmental Disabilities*, 69(2), 340-349
- Yarımkaya, D., ve Töman, U. (2024). Teoriden uygulamaya akran öğretimi. E. L. İlhan. (Ed). *Farklı boyutlarıyla öğretmenlik* içinde (ss. 89-106). Ankara: Nobel Akademi.
- Yarımkaya, D., Ünsal, Y., ve Töman, U. (2018). Kuvvet ve hareket konusunun öğretiminde akran öğretimi tekniği kullanımının 9. sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik tutumları üzerindeki etkisi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 16-32.
- Yarımkaya, E. (2018). Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelerin orta düzeyde zihin yetersizliği olan öğrencilerin sosyalleşme düzeyleri üzerine etkisi. *Kastamonu Education Journal*, 26(2), 335-344.
- Yarımkaya, E. (2021). Planlı davranışlar teorisi çerçevesinden beden eğitimi öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilere yönelik tutum ve görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 562-578.
- Yarımkaya, E., ve İlhan, L. (2020). The effect of peer-mediated physical activities on communication deficits of children with autism spectrum disorders. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 233-245.
- Yarımkaya, E., ve Rizzo, T. L. (2020). Beliefs and attitudes of Turkish physical educators toward teaching students with disabilities in inclusive physical education classes. *PALAESTRA*, 34(4), 27-36.
- Yarımkaya, E., Esentürk, O. K., ve İlhan, L. (2020). The effects of family-mediated physical activities on communication skills of a student with autism spectrum disorders: A pilot study. *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*, 3(1), 52-65
- Yarımkaya, E., Esentürk, O. K., ve İlhan, E. L. (2024). Beden eğitimi ve sporda kapsayıcı eğitim ve bireyselleştirilmiş eğitim programı. E. L. İlhan., E. Yarımkaya., & O. K. Esentürk (Ed). *Özel gereksinimli bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor* içinde (ss. 70-86). Ankara: Pegem Akademi.
- Yarımkaya, E., İlhan, E. L., ve Karasu, N. (2017). Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelere katılan otizm spektrum bozukluğu olan bir bireyin iletişim becerilerindeki değişimlerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(2), 225-252.

- Yarımkaya, E., İlhan, E. L., ve Uzunçayır, D. (2024). Uyarlanmış beden eğitimi ve spor. E. L. İlhan., E. Yarımkaya., & O. K. Esentürk (Ed). *Özel gereksinimli bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor* içinde (ss. 113-170). Ankara: Pegem Akademi.
- Yarımkaya, E., Şenlik, Z. A., Demir, M., Töman, U., Kul, M., ve Türkmen, M. (2024). Barriers to physical activity in individuals with autism spectrum disorders after the 2023 Kahramanmaraş Earthquakes in Türkiye. *International Journal of Developmental Disabilities*, 1–13.
- Yıldırım, E. (2017). Sosyal Bilgiler Dersinde Sığınmacılara Yönelik Kapsayıcı Eğitimin İncelenmesi, Gazi Üniversitesin, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Yılmaz, S. H., Yarımkaya, E., ve İlhan, E. L. (2024). Fiziksel yetersizliği olan bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor. E. L. İlhan., E. Yarımkaya., & O. K. Esentürk (Ed). *Özel gereksinimli bireyler için uyarlanmış beden eğitimi ve spor* içinde (ss. 222-255). Ankara: Pegem Akademi.
- Yılmaz, Y., Uysal, Ç. ve Koç, H. (2019). Kapsayıcı eğitime öğretmen, aile ve yöneticilerin rolleri. H. Gürgür ve S. Rakap (Eds.), *Kapsayıcı eğitim: Özel eğitimde bütünleştirme* içinde. Ankara: Pegem Akademi.

Bölüm 6

Taekwondo Fizyolojisi ve İp Atlama Antrenmanları

Selver ÖZKAYA¹, Neslihan AKÇAY²

Günümüzde Taekwondo, gelişmiş uygarlık toplumu yolunda olan uluslar için uygun modern bir spor ve oyun, güvenlik, düzenlilik ve ekonomi ile donatılmıştır. Taekwondo eğitiminin amacı, uygulayıcının, fiziksel ve zihinsel durumunu iyileştirmektir (Pakyıldırım ve Karademir 2022). Taekwondo'nun eğitimsel rolü, uygulayıcının mükemmellik iradesine ulaşmasına rehberlik etmektir. Taekwondo sporunun milattan öncesine dayanmasıyla birlikte bugün modern nitelik kazanmış bir spor branşıdır. İnsanın hayatını devam ettirebilmek için birtakım ihtiyaçları vardır ve Taekwondo sporu bunlara cevap verebilecek fiziksel, zihinsel, psikolojik ve sosyal, ilişkileri daha iyi duruma getirebilecek nitelikte bir spordur. Günümüzde her yaş aralığındaki kişilerin yapabildiği bir serbest zaman etkinliğidir (Karademir ve AÇAK, 2022). Zaman içinde el ile ayak kombinasyonlarının geliştirilmesi sonucunda taekwondo sporu, hem ellerin hem de ayakların koordineli çalışarak kullanıldığı tekniklerden oluşan bir spor branşı haline gelmiştir (Matsushigue ve ark 2009) Taekwondo'nun modernliği diğer dövüş sanatlarından oldukça farklıdır. Aslında, hiçbir savaş sanatı, tekniğinin ya da uygulayıcılarına kattığı fiziksel uygunluk ve zihinsel etkililiği bakımından bu kadar ileri değildir. Taekwondo'nun bilimsel olarak geliştirilen ve sistematize edilen; teorisi, terminolojisi, teknikleri, sistemleri, yöntemleri, kuralları, uygulama kıyafeti ve manevi temeli, kendini savunmak için kullanan herhangi bir fiziksel eylemi düşünmekten çok daha ötedir (Karademir ve ark., 2022)

Her geçen gün değişen ve gelişen dünyada sporcuların performans artışları teknolojik gelişmelere ve yeniliklere ihtiyaç doğurmuştur. Literatüre eklenen yeni bilimsel çalışmalar ile sporcuların performans gelişimi hedeflenmiş ve bu çalışmaların ışığında sporcu ve antrenörler yeni uygulamaları aktif şekilde kullanmaya başlamıştır (Orhan, 2019; Sevinç, 2016). Taekwondo açık becerileri barındıran ve daha düşük şiddetli kas kasılmalarının arasında kısa süreli yüksek şiddetli kas kasılmaları isteyen, aerobik ve anaerobik egzersizlerin iç içe ve art arda kullanıldığı bir spor dalıdır. Anaerobik performans patlayıcı formda yüksek

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük, Türkiye
selver.oz@hotmail.com, ORCID: 0009-0003-7499-0502

² Doç. Dr., Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük, Türkiye
neslihanozcan@karabuk.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6291-5351

şiddetli ve kısa süreli egzersizlerin ana unsurudur (Özkan ve Kin-İşler, 2011). Taekwondo, sporcuların güç, hız, çeviklik, dayanıklılık ve denge gibi temel motor becerilerini harekete geçirir ve geliştirir (Yüksek ve Ölmez, 2020). Sporcular güçlü ve koordineli tekniklerle yarışlar (Kazemi, 2013; Sevinç Yılmaz, 2021).

TAEKWONDO FİZYOLOJİSİ

Bir spor dalının metabolik profilini belirlemek, ideal performans için gerekli işlevsel şartların saptanması bakımından gereklidir. Müsabaka sırasında teknik becerilerin en iyi şekilde sergilenmesi, karşılaşmaya özgü fiziksel ve işlevsel hazırlıkların etkisine bağlıdır (Matsushigu ve ark., 2009). Taekwondo branşına yönelik giderek ilgi incelendiğinde, Taekwondo'nun (müsabaka ve poomsae) fizyolojik gereksinimlerini analiz etmek ve buna uygun antrenman planlamasını geliştirmek büyük öneme sahiptir (Monoem, 2014). Taekwondo sporcularının anaerobik ve aerobik güç, kas kuvveti, hız, çeviklik ve esneklik gibi performansı belirleyen çeşitli konularda eğitim almaları gereklidir. (Singh ve ark., 2015) Günümüzde birçok araştırmacı, Taekwondo'nun fizyolojik gereksinimlerine uygun olarak tasarlanan spesifik antrenman programlarının etkilerini incelemeye odaklanmaktadır (Bridge ve ark., 2013). Sportif performans düzeyinin daha yüksek seviyelere ulaşmasının, bu tür araştırmalardan toplanan verilere göre daha yararlı olacağı düşünülmektedir. Ancak bu bilgiye ulaşma yolları, branşın fizyolojik ihtiyaçlarını belirlemek açısından büyük öneme sahiptir. Aralıklı sporlar kategorisindeki mücadele sporlarında sporcuların fizyolojik ihtiyaçlarını laboratuvar şartlarında analiz etmek zordur; bu sebeple, fizyolojik ihtiyaçlarının gerçek müsabaka koşullarında değerlendirilmesi daha uygun olabilir (Markov ve ark., 2008). Aralıksız yapılan aktiviteler sırasında metabolik ihtiyaçlar, egzersizin süresi ve yoğunluğu ile ilişkilidir. Ancak, değişken antrenman ve dinlenme sürelerini barındıran aktivitelerde, sporcunun toparlanma hızı başta olmak üzere birçok faktör önem kazanır; bu durum da metabolik gereksinimlerin tanımlanmasını oldukça karışık hale getirir (Glaister, 2005).

Bir sporcunun hangi enerji sistemini daha yoğun kullandığı, teknik uygulama sıklığı ve müsabaka süresi gibi faktörlere göre önemli ipuçları sunmaktadır. Bu nedenle, kan laktat konsantrasyonunun ölçülmesi ve müsabaka esnasında değişen düşük ve yüksek yoğunluklu hareketlerin analiz edilmesi, aralıklı sporlardaki metabolik gereksinimlerin değerlendirilmesi için yaygın olarak kullanılan bir metottur (Bridge ve ark., 2013). Kan laktat konsantrasyonu, egzersiz sırasında glikolitik metabolizmanın etkisini belirlemek için sık uygulanan pratik bir yöntemdir. Taekwondocuların müsabaka esnasındaki ortalama kan laktat düzeylerinin 2.9 ± 2.1 mmol/L ile 12.2 ± 4.6 mmol/L aralığında olduğu rapor edilmiştir (Bridge ve ark.,

2013). Heller ve ark. (1998) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise, kadın taekwondoculara kan laktat düzeyi 15.8 mmol/L, erkeklerde ise 13.4 mmol/L olarak belirlenmiştir (Heller ve ark., 1998).

TAEKWONDO SPORCULARININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ

Taekwondo'nun kyorugi dalında, sporcular farklı sıklotlerde yarışmaktadır ve her sporcu kendi sıklotinde mücadele etmektedir (Sevinç, 2021). Bu nedenle, her sıklotteki erkek ve kadın sporcuların fiziksel özellikleri arasında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Taekwondocuların fiziksel yapıları incelendiğinde, diğer dövüş sporcularına kıyasla daha ince ve uzun bir yapıya sahip oldukları görülmektedir (Tel, 1996). Özellikle dünya sıralamasında üst sıralarda yer alan sporcuların çoğunlukla ince ve uzun bir fiziksel yapıda oldukları dikkati çekmektedir (Bezci, 2007). Taekwondo sporunda, vücut yağ oranının yüksek olması sporcunun hareket kabiliyetini sınırlayarak performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle, iyi bir taekwondocunun düşük vücut yağ oranına sahip olması, performans açısından önemli bir avantaj sağlayabilmektedir (Şahin, 1999). Vücutta yüksek yağ oranının olması, vücut ağırlığının artmasına yol açarak sporcunun sıklotini etkileyebilir. Bu durumun önüne geçmek için sporcuların vücut yağ oranlarının kontrol altında tutulması gerekmektedir. Elit kadın taekwondocuların genellikle daha fazla mezomorf vücut tipine sahip oldukları ve daha düşük yağ oranları bulduklarını gözlemlenmiştir (Gao ve ark., 1998). Ghorbanzadehkoshi'nin (2009) yapmış olduğu çalışmada, milli kadın taekwondocuların, milli takımında yer almayan kadın sporculara kıyasla daha fazla mezomorfik özellikler gösterdiği ve daha düşük endomorf yapı sergiledikleri tespit edilmiştir. Milli ve milli olmayan sporcular arasında vücut yağ oranı, vücut kompozisyonu, anaerobik güç ve kol kuvveti gibi parametrelerde anlamlı farklar bulunmuştur. Bu nedenle, taekwondo sporunda sporcu seçiminde bu parametrelere özen gösterilmesi ve sporcuların gelişim süreçlerinde bu özelliklerin doğru ve planlı bir şekilde geliştirilmesinin önemi vurgulanmaktadır (Ghorbanzadehkoshi, 2009). Bridge ve arkadaşları (2014)

Somatotip; vücudun morfolojik yapısının tanımlanmak için kullanılan bir terimdir. Vücudun kas yapısı, yağ oranı ve vücut inceliğinin ayrımının yapmak ve bazı bilimsel yöntemlerle belirlemek için kullanılır. İnsan vücudunun dış özellikleri ve fiziksel yapıya bağlı olarak yapılan bir gruplama olan somatotip değerlendirmeleri antropometrik ölçümler yoluyla belirlenir (Zorba ve Saygın, 2009). Bridge arkadaşları, (2014) çalışmalarında, taekwondocuların yağsız bir vücut yapısına ve yüksek anaerobik güç, esneklik ve dayanıklılık yeteneklerine sahip olmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Burdukiewicz ark., (2018) çalışmasında taekwondo ve diğer mücadele sporcularının morfolojik yapılarının analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmalarında, çeviklik performansının ön planda olduğu

taekwondo gibi mücadele sporlarında ektomorf ve mezomorf değerlerinin ön planda olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Marta ark., (2013) 125 çocuk ile gerçekleştirdikleri araştırmada, endomorf değerlerinin yüksek oluşunun dikey sıçrama performansını olumsuz etkilediğini, artan mezomorf ve ektomorf değerlerinin ise, dayanıklılık ve sürat performans düzeyi olumlu yönde etkilediğini raporlamışlardır. Paralel şekilde Ayan ve arkadaşları (2011), 171 taekwondocu ile yaptıkları incelemede, çocuklarda durarak uzun atlama, dikey sıçrama ve sürat performansının, yüksek endomorf değerinden olumsuz olarak etkilendiğini fakat yüksek ektomorf değerinden olumlu yönde etkilendiğini bildirmişlerdir. Marinho ark., (2016) ise karma dövüş sanatları ile ilgilenen 8 sporcu ile çalıştıkları araştırmada, sporcuların kuvvet ve kuvvette devamlılık performanslarının ektomorfik yapılarından olumlu yönde etkilendiğini, endomorfik yapılarından ise olumsuz yönde etkilendiğini bildirmişlerdir. Seo ark., (2015) 34 taekwondocu ile yaptıkları araştırmada taekwondo antrenmanlarının vücut kompozisyonunu düzenleyip ve esneklik, dayanıklılık anaerobik güç ve sürat göstergelerinde gelişim sağladığını raporlamışlardır. Arabacı ark., (2011) 17 elit taekwondocu ile gerçekleştirdikleri çalışmada, taekwondocuların bacak yağ yüzdeleri ve yağ miktarlarının düşük olmasının alt ekstremitte reaksiyon zamanlarını iyi yönde etkilediğini gözlemiş, ayrıca toplam vücut yağ oranının düşük olmasının sportif performansları faydalı yönde etkileyebileceğini vurgulanmıştır. Yapılan araştırmalara göre, taekwondo sporcularının endomorfik özelliklerin, ektomorfik ve mezomorf özelliklere göre daha düşük olmasının, sportif performansının gelişimine katkı sağlayabileceği ifade edilmektedir. Azalan kas oranı ve artan vücut yağı, sportif performans için gerekli olan temel motor becerilerin üst seviyede sergilenmesini kısıtlamaktadır. Bunun aksine, vücut yağının azalması ve kas kütlelerinin artması, sportif performans için gerekli olan motorik becerilerin uygulanmasını kolaylaştırmaktadır.

TAEKWONDO SPORCULARININ FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Taekwondo maçları, kısa süreli yüksek yoğunluklu aktivitelerden ve kısa dinlenme aralıklarından oluşur. Bu nedenle, sporcuların kardiyovasküler sistemlerinin yüksek performansta çalışabilmesi gerekir. Kalp atış hızının hızlı toparlanması ve oksijen tüketim kapasitesinin yüksek olması, sporcuların maç sırasında dayanıklılıklarını artırır (Fry ve Don, 2012). Taekwondo sporcularında kas kütlesi, yağ yüzdesi ve genel vücut kompozisyonu, performansını belirleyen temel unsurlardan biridir. Yağ oranı düşük ve kas kütlesi yüksek sporcular, hız ve çeviklik gerektiren hareketlerde daha başarılıdır (Mohamed ve ark., 2009). Yüksek yoğunluklu eforlar sırasında oluşan laktatın birikmesi, kaslarda

yorgunluğa neden olabilir. Taekwondo sporcularının, laktat eşliğini artırarak daha uzun süre yüksek performansta kalabilmeleri önemlidir (Bridge ve ark., 2013).

TAEKWONDO SPORCULARININ MOTORİK ÖZELLİKLERİ

Taekwondoda zorlayıcı tekniklerin varlığı ve rakiple birebir temas durumları, sporcunun denge becerisini kritik hale getirmektedir. Tek ayak üzerinde dururken diğer ayakla üst seviyelere veya gövdeye doğru sıçrayarak, dönerek veya dönme hareketiyle vuruş yaparak puan almaya çalışmak, denge kontrolü ile doğrudan ilişkilidir (Sevinç, 2017). Ayrıca, sporcuların yaralanma riskini azaltmada da denge becerisinin önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir (Sağırkaya, 2018). Taekwondo sporu için denge performansı son derece önemlidir. Çeşitli becerileri bir araya getiren Taekwondo, fiziksel anlamda çeviklik, esneklik güç, kuvvet ve dayanıklılık, gerektiren uygulamaların ve tekniklerin, yarışma anında rahatça uygulanması için denge becerisi son derece önem taşımaktadır (Karabina ve Pirseliimoğlu, 2013). Sporcuların bir dizi hareketle hızla yön değiştirmesi, vücut pozisyonlarını doğru şekilde kontrol edebilmesi ve koruyabilmesi çeviklik ile bağdaştırılmaktadır (Sporis ve ark., 2010). Hızlanma, yavaşlama ve yön değişiminin hızlı bir şekilde yapıldığı spor branşlarında çeviklik önemli bir bileşen olarak kabul edilir (Ratamess, 2012; Alvirdu ve ark. 2019). Bazı spor dallarında çeviklik, rakip üzerindeki baskıya karşı veya rakiplere hamle yaparken kritik bir özelliğe sahiptir (Young ve Farrow, 2006; Aydemir ve Yılmaz, 2022).

Sporcuların performans gelişimine etki eden faktörlerden biri de ani yön değişimidir. Bu beceri lokomotor yeteneklerin gelişimine katkı sağlar. Dövüş sporlarında çeviklik, başarı için temel bir unsurdur. Taekwondo'da yüksek performans elde etmenin ön koşullarından biri olarak kabul edilir (Kim ve ark., 2011; Verstegen ve Marcello, 2001). Taekwondo sporcularının farklı teknikleri öğrenme ve uygulama becerisi, motor öğrenme süreciyle bağlantılıdır ve bu süreç, tekrarlı pratik ve maç deneyimleri ile gelişim gösterir. (Heller ve ark., 2010).

TAEKWONDO'YA ÖZGÜ ANTRENMAN YÖNTEMLERİ

Pliometrik antrenman, vücut ağırlığı ve yer çekimi gibi faktörler ön planda yer aldığı, atlamaların, sıçramaların, sekmelerin ve derinlik sıçramalarının art arda yapıldığı çalışmalardır (Foran, 2001). Patlayıcı gücün geliştirilmesi için uygulanan pliometrik egzersizler, özellikle tekme ve yumrukların hız ve kuvvetini artırmaya yöneliktir (Kim ve ark., 2015). Taekwondo sporcularının denge düzeylerinin ve sıçrama seviyelerinin iyi olması kendi hanelerine puan yazılmasına katkı sağlamaktadır. Sıçrama, atlama, sekme, yükselme ve vurmaya ilgili spor branşlarında pliometrik antrenmanlar tercih edilen bir antrenman türüdür. (Yüksel, 2001)

Esnekliğin geliştirilmesi, Taekwondo'nun gerektirdiği yüksek tekme ve savunma hareketlerinde önemli bir rol oynar. Dinamik ve statik esneme egzersizleri, sporcunun hareket açıklığını artırır (Fong ve Ng, 2011). Taekwondo sporcularının, daha uzun mesafelere daha güçlü tekmeler atabilmeleri için esnek olmaları gerekmektedir. Yüksek esnekliğe sahip bir sporcu, hücumlara karşı kendini daha kolay koruyabilir (Şahin, 1999). Sporcuların yaptığı esneklik türleri, yoğun fiziksel antrenman öncesinde hem sakatlık riskini azaltmakta hem de performanslarını artırmaktadır. (Alter, 2004). Taekwondo maçlarının doğasına uygun olarak, yüksek yoğunluklu ve kısa süreli eforların tekrarıyla yapılan interval antrenmanları, sporcuların anaerobik kapasitelerini geliştirir (Reilly ve ark., 2005). Taekwondo tekniklerinin gerçek zamanlı olarak uygulanması ve rakip karşısında strateji geliştirme yeteneğinin kazandırılması amacıyla yapılan sparring antrenmanları, sporcuların müsabakalara hazırlık sürecinde önemlidir (Bridge ve ark., 2013).

İP ATLAMA ANTRENMANLARI

Her ortamda yapılan ve sıçrama sayısı, şiddeti ve tipi ile farklı varyasyonları olan bir etkinlik olan iple atlama, kas dayanıklılığı ve kardiyovasküler sistemin iyileştirilmesinde ve korunmasında kayda değer bir uygulama olarak öne çıkarken, spor dalına hazırlık aşamasını da kolaylaştırmaktadır ve ayak hareket kabiliyetini artırmaktadır (Seabourne, 2006). İp atlama antrenmanları, sürekli geliştirilebilen ve iyileştirilebilen, en yaygın halat egzersizi olan geleneksel atlama ipi stili, oyuncuların mümkün olduğunca çok atlama yapması gereken sınırlı bir süre içinde frekansa odaklanır (Hu, 2020). Birçok branşta motorik becerilerin geliştirilmesinde, dikkat, denge ve koordinasyonun sağlanmasında yaygın şekilde tercih edilen ip atlama antrenmanları, pratik bir egzersiz çeşididir (Athos, 2015). İp atlama egzersizleri; sporcunun dikkatini toplayabilmesine, morfolojik yapısının gelişmesine, biyomekanik becerilerinin teknik becerilerle ilişkisinin belirlenmesine katkı sunduğu gibi ip atlama egzersizleri sayesinde farklı antrenman program ve planlarının geliştirilmesine, yönlendirmesine ve sporcu seçimine de fayda sağlamaktadır (Athos, 2015). Egzersizlerde ısınma ya da koordinasyon yöntemi olarak kullanılan iple atlama çalışmaları, vücut koordinasyon gelişiminde önemli bir niteliği vardır ve genel atletik duruşu sağlamlaştırır (Lee, 2010). İp atlama çalışmalarının; kalp- dolaşım sistemi, dayanıklılık, kas kuvveti, dikey sıçrama, hareketlilik, esneklik, koordinasyon, denge, hız ve ritim, zamanlama, yağsız vücut kitlesi, kemik yoğunluğu ve beceri gelişimi üzerine iyi yönde etkileri vardır (Orhan, 2013). Çocukların sağlıklı ve çok yönlü gelişimi için antrenman programlarında ip atlama egzersizlerine yer verilmesinin doğru olacağı söylenmektedir (İşeri, 2020). Taekwondo,

antrenmanlar ve müsabakalarda sıkça uygulanan sıçrama teknikleri ile kısa süreli patlayıcı hareketlerin kombinasyonunu içerir. Bu nedenle anaerobik güç ve sıçrama performansının bu sporda büyük önem taşır. Katılımcıların anaerobik güç ve sıçrama performansları ile ilgili yapılan incelemelerde; erkek ve kadın deney grubu katılımcıların performanslarında anlamlı gelişime olduğunu açıklamışlardır. Literatür çalışmamızı destekleyici özellik göstermektedir (Cheng ve ark., 2003; Singh ve ark., 2015; Davaran ve ark., 2014; Savaş ve Uğraş, 2004). Yapılan incelemede; deney gurubu erkek ve kadın katılımcıların çift ayak ve tek ayak sıçrama performanslarında iyileşme olduğunu raporlamışlardır (Öztin ve ark., 2003; Gökhan ve ark., 2011; Orhan ve ark., 2008).

İp atlama antrenmanları fiziksel gelişimin sağlanmasıyla beraber sporcuların teknik becerilerinin de gelişimine katkı sağladığı bilinmektedir (Orhan ve ark., 2008) Bu antrenmanın daha farklı versiyonlarından olan ağırlık ipleri ile atlama türü antrenmanların ise standart ip atlayan sporculara göre daha pozitif performans çıktılarını geliştirdiği belirtilmektedir (Turgut ve ark., 2016).

KAYNAKLAR

- Alvurdu, S., Keskin, K. C., Koçak, M., Şenel, Ö., et al. (2019). Is Vertical Jump Associated with Change of Direction Ability in Soccer Players? A Pilot Study. *The Journal of Eurasia Sport Sciences and Medicine*, 1(2), 57-64.
- Alter M.J. (2004). *Science of Flexibility*. Human Kinetics (3rd ed., p.9). United Kingdom: Champaign.
- Aydemir, B., & Yılmaz, D. S. (2022). The Study On The Relationship Between Some Biomotor Abilities of Taekwondo Athletes And Their Lower Extremity Circumference-Length Measurements. *Current Research in Sports*.
- Bridge C, Jones M, Drust B. Physiological responses and perceived exertion during international taekwondo competition. *Int J Sports Physiol Perform*. 2009 4 (4), 485–493.
- Bridge C, McNaughton R, Close L, Drust B. Taekwondo exercise protocols do not recreate the physiological responses of championship combat. *International Journal of Sports Medicine*. 2013. 34 (7), 573–581. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1327578>
- Bridge, C. A., Santos, J. F. S., & Chaabène, H. (2014). Physical and physiological profiles of Taekwondo athletes. *Sports Medicine*, 44(6),
- Cahperd (Canadian Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance), ‘‘Rope Skipping Fitness and Activity Program’’, <http://www.cahperd.ca/> (17.04.2005).
- Foran, B. (2001). *High performance sports conditioning*. US: Human Kinetics.
- Glaister M. Multiple sprint work: Physiological responses, mechanisms of fatigue and the influence of aerobic fitness. *Sports Medicine*, 2005. 35(9), 757–777.
- Gündüz Doğan, Yüksek Lisans Tezi Elit Karate Ve Taekwondocuların Hamstring Ve Quadriceps Kuvvet Oranlarının Bazı Motorik Özellikler Üzerindeki Etkisinin Karşılaştırılması Yüksek L. Tezi Manisa 2018.
- İşeri MC, Mendeş B, Öztürk H, Bingölbali A. İp atlama egzersizinin çocuklarda bazı fiziksel uygunluk bileşenlerine etkisi. *International Social Sciences StudiesJournal* 6(69):4118-4123, 2020.
- Şahin, A. (1999). Elit Türk Taekwondocuların seçilmiş fiziksel parametrelerinin ölçülüp Kore’li elit taekwondocularla kıyaslanması (Yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Karademir T, Pakyardım C, Açak M (2022), Her Yönüyle Taekwondo , İstanbul Efe Akademi Yayınları 10-13.

- Matsushigue K, Hartmann K, Franchini E, 2009. Taekwondo: physiological responses and matchanalysis. *Journal Of Strengthand Conditioning Research*. 23, 1112–17.
- Orhan S. The effects of rope training on heart rate, anaerobic power and reaction time of the basketball players. *Life Science Journal* 10(4):266-271, 2013.
- Orhan, S., Yücel, A. S., & Orhan, E. (2019). İp atlama çalışmalarının hentbolcularda istirahat kalp atımı, sürat, çabukluk ve anaerobik güç üzerine etkileri. *Spor Eğitim Dergisi*, 3(2), 44-51.
- Orhan, S., Pulur, A., & Gür, E. (2008). İp ve Ağırlık İpi Çalışmalarının Basketbol Becerilerine Etkisi.
- Öztn, S., Erol, A. E., Pulur, A. (2003). 15-16 yaş grubu basketbolculara uygulanan çabuk kuvvet ve pliometrik çalışmalarının fiziksel ve fizyolojik özelliklere etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 41-52.
- Seabourne T. "Lead Story: Breathing Exercises Can Increase Lung Capacity, Areas Of Interest: Breathing, Jumping Rope, Diaphragmatic Breathing, Footwork, Relaxation".
http://www.betterbodz.com/Tom/jump_rope_training.html/16.04.2006
- Sevinç, D. (2016). Electronic body protector for the development of taekwondo athletes' technical skills: reflections on performance/Taekwondocuların teknik becerilerinin geliştirilmesinde elektronik yelek: Performansa yansımaları. *ĞÜ Spor Bilimleri Dergisi*, 1303(1414), 1-10.
- Sevinç, D. (2017). Comparison of the Effects of High Level Technical Strikes of Taekwondo Athletes on the Electronic Head Gear before and after Training. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 6(4), 13-27.
- Sevinç, D. U. Y. G. U. (2021). Taekwondo'nun Olimpik Branşı Olan Gyorugi Dalının Özellikleri ve Yenilikleri Üzerine Bir İnceleme. *Anatolia Sport Research*, 2(2).
- Turgut, E., Çolakoğlu, F. F., Güzel, N. A., Karacan, S., & Baltacı, G. (2016). Effects of weighted versus standard jump rope training on physical fitness in adolescent female volleyball players: A randomized controlled trial. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 27(3), 108-115.
- Yılmaz, D. S. (2021). Taekwondocuların antropometrik ve Biyomotor yetilerinin Normlandırılması. *Gazi Kitabevi*.
- Yüksel S. (2001). Özel düzenlenmiş plyometrik antrenmanların genç basketbolcuların (15- 17 yaş) anaerobik güçlerine etkisi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). *Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ*.

Kadınlarda Fiziksel Performansı Etkileyen Etmenler

Mürüvvet KESER¹

Giriş

Fiziksel performans; yapılacak olan somut bir fiziksel aktivitenin psikolojik, mekaniksel ve fizyolojik verim sonucu başarı için ortaya koyduğu bir bütündür. Kadınların fiziksel performansı, biyolojik, hormonal, çevresel ve sosyal faktörlerin karmaşık etkileşimi sonucu şekillenir. Kadınlar, erkeklere göre farklı fizyolojik yapıya, enerji metabolizmasına ve kas-iskelet sistemine sahiptir. Bu farklılıklar, kadınların spor performansı, antrenman adaptasyonu ve fiziksel kapasitelerinde belirgin etkiler yaratır. Bu etmenler bir bütün olarak ele alınmalıdır. Bu etmenleri sıralayacak olursak kemik ve kas kuvvet yapısı, beslenme, hormonal etmenler, kardiyovasküler etmenler, psikolojik ve zihinsel dayanıklılık olarak ayrılmaktadır (Karatas ve Kural, 2021; Beníčková, Gimunová ve Paludo, 2024; Tokat ve Keskin, 2023a).

KEMİK, KAS VE KUVVET YAPISI

Kemik, kas ve kuvvet yapısını etkileyen en önemli faktör genetikdir. Ergenlik döneminde kemik gelişimi bakımından kızlar, genellikle erkeklerden iki yıl daha ilerdedir. Kemik gelişimi kızlarda yaklaşık 18, erkeklerde 21–22 yaşına kadar devam eder (Sevim, 2002; Tokat ve Keskin, 2023b). İki cinsiyet arasındaki temel farklılıklar, vücut kompozisyonu ve gelişim süreleriyle ilişkilidir. İnsan vücudu, yağ, kas, kemik ve hücre dışı sıvılardan oluşur. Bu bileşenlerin belirli oranlarda bir araya gelmesi, ideal bir vücut kompozisyonu sağlar. Vücut kompozisyonunu en çok kas ve yağ kütleleri etkilemektedir. Kas hücreleri büyük oranda %70 sudan, %22 proteinden ve %7 yağdan oluşurken, yağ hücreleri %72 yağ, %22 su ve %6 protein içermektedir. Vücut kompozisyonu, yağ kütlesi ve yağsız kütlelerin toplamıyla belirlenir ve bu toplam vücut ağırlığını oluşturmaktadır. Vücut ağırlığı, enerji kullanımında önemli bir faktördür. Örneğin, daha hafif bir sporcu aynı aktiviteyi yaparken daha az enerji kullanabilir, bu da performans ve dayanıklılığı etkileyebilir (Danacı,2008). Kuvvet herhangi bir dirence karşı

¹ Bayburt Üniversitesi , Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor ABD Yüksek Lisans Öğrencisi
orcid:0009-0003-6625-6666

belirli oranlarda kasların direnebilme yetisidir (Fox vd., 2011). Kuvvet yönünden yapılan karşılaştırmada kadınlar dezavantajlı konumundadır. Kadınlarda kas kütlesi oranı erkeklere kıyasla daha düşük seviyelerdedir ve yaş ilerledikçe kas kütlesinde ve kuvvetinde belirgin bir azalma görülür (Goldspink, 2005). Bununla birlikte, düzenli olarak yapılan aerobik ve anaerobik egzersizler, örneğin yürüyüş, koşu ve fitness, kadınlarda kas ve kemik yoğunluğunu artırırken vücut yağ oranını azaltmada etkili bir araçtır (Liu-Ambrose vd, 2004). Bu tür egzersizler, yaşlanmanın getirdiği kas kaybını yavaşlatmanın yanı sıra genel fiziksel dayanıklılığı ve sağlığı korumada önemli bir katkı sağlar (Sevinç ve Tetik, 2018).

BESLENME

Sporcu beslenmesinin ana hedefi, bireyin sağlığını korumak ve fiziksel performansı en üst düzeye çıkarmaktır. Sporcuların enerji gereksinimi, temel metabolizma hızının yanı sıra, günlük aktiviteler ve yapılacak sporun türü, süresi ve yoğunluğu gibi unsurlara göre hesaplanır. Bu gereksinimler, enerji dengesinin korunması ve performansın desteklenmesi amacıyla bir bütün olarak ele alınmalıdır (Ersoy ve Hasbay, 2008). Sporcu beslenmesinin temel amacı, sporcunun yaşına, cinsiyetine, sağlık durumuna, günlük fiziksel aktivite düzeyine ve yaptığı spor dalına uygun beslenme düzenlemeleri yaparak yeterli ve dengeli bir diyet planı oluşturmaktır. Bu süreç, sağlığın korunmasını ve performansın iyileştirilmesini hedefler (Güneş,2013).

Sporcu beslenmesindeki başlıca amaçları performansı desteklemek ve genel sağlık durumunu korumak için gerekli enerji ve besin öğelerinin yeterli düzeyde alınmasını sağlamak, spor dalına özgü gereksinimlere uygun, ideal vücut kompozisyonunu oluşturmak ve sürdürmek, antrenman ve müsabaka sonrası toparlanma sürecini hızlandırmak, vücut sıvı dengesini koruyarak hidrasyonu sağlamak (Insel, vd. ,2004). Bu hedeflere ulaşmak, sporcunun fiziksel ve zihinsel performansını artırırken, aynı zamanda uzun vadeli sağlık yararları da sağlar.

Yüksek yoğunluklu ve uzun süreli spor aktivitelerinde performansı etkileyen temel faktörlerden biri yeterli enerji alımının karşılanmamasıdır. Bu enerji ihtiyacının büyük bir kısmı karbonhidratlardan, daha düşük oranlarda ise protein ve yağlardan karşılanır. Ancak, birçok kadın sporcu, yeterli enerji alımını farkında olmadan sağlayamamaktadır. Özellikle karbonhidrat tüketimi, üreme sağlığı ve kemik sistemi üzerinde doğrudan etkili olduğu için önem taşır (Kraus ve ark., 2019).

HORMONSAL ETMENLER

Kadınların fiziksel performansı üzerinde hormonların önemli bir etkisi bulunmaktadır. Östrojen, progesteron, testosteron ve diğer hormonlar, kas gücü,

dayanıklılık, enerji metabolizması ve toparlanma süreçleri gibi birçok fiziksel özelliği etkiler. Egzersizde hormonal etkileşimler merkezi sinir sisteminin harekete geçmesi ile başlar. Metabolik ve çevresel gereksinimlere göre düzenlenir (Koz ve ark 2016). Egzersiz sırasında hormonların etkisini belirleyen temel unsur, kan seviyelerindeki artıştan ziyade hormon etkisinin süresidir. Bazı hormonlar çok kısa bir sürede etkisini gösterip hızlıca parçalanırken, bazıları daha uzun süre, saatler veya günler boyunca etkili olabilir. Hormon seviyelerindeki yükselme genellikle endokrin bezlerin artan üretimine bağlıdır, ancak bu her zaman hedef dokularda beklenen etkiyi artırmaz (Ergen ve ark., 2017). Kadın sporcularda hormonsal etkilenmeyi en çok etkileyen dönem menstrüasyon dönemidir. Menstrüasyon döneminde ortaya çıkan duygusal değişimler ve ağrılı kramplar, kadının günlük aktivitelerini zorlaştırarak iş gücü kaybına neden olabilir (Temizkan, 2020). Doğal ve sağlıklı bir menstrüasyon döngüsü, hipotalamus, hipofiz, yumurtalıklar, rahim, prostaglandinler ve nöroendokrin faktörler arasındaki karmaşık bir etkileşimle düzenlenir(Mayo ve Facog,1998) Bu süreçte hormonsal dengesizlikler anormal rahim kanamaları gibi sorunlara yol açabilir. Kadın sporcuların hormonsal döngüleri, beslenme gereksinimlerini etkileyebilir. Menstrüasyon döngüsünün foliküler evresinde artan östrojen düzeyi, karbonhidrat kullanımını desteklerken, luteal evrede progesteronun etkisiyle protein gereksinimi artabilir (McNulty, vd., 2020). Bu nedenle, kadın sporcuların döngülerine uygun beslenme stratejileri geliştirilmelidir. Bu dönemde hissedilen bazı huzursuzluklar sportif aktivitelerin seyrini etkilemekle beraber, sporcuların beslenme ve yaşam kaliteleri üzerinde de zaman zaman negatif etkiler göstermektedir. Bu nedenle menstrüel döngü evreleri, sporcuların performanslarını etkileyen önemli bir faktör olarak görülmelidir().

KARDİYOVASKÜLER ETMENLER

Kardiyovasküler sistem, vücutta bulunan aktif dokuların beslenmesini sağlayan kan, kanı dokular arasında transfer eden damarlar ve kanı pompalayan kalpten oluşmaktadır. Kadınlar ve erkeklerin kas kütlesi karşılaştırıldığında kadınların kas kütlesi daha azdır. Bu durumdan dolayı kardiyovasküler sistemlerinde de belirgin farklılıklar gözlenir. Daha düşük kas kütlesi, kalbin büyüklüğünü ve pompalama kapasitesini etkiler. Kadınların toplam kan hacmi ve eritrosit yoğunluğu erkeklere kıyasla daha azdır; bu da oksijen taşıma kapasitesinde farklılıklara yol açabilir. Ayrıca, damar yapıları kalp boyutları ve kan hacmiyle orantılı olarak daha dar ve zayıf olabilir (Sevim, 2002). Bu fizyolojik farklılıklar, kadınların antrenman kapasiteleri ve dayanıklılık sporlarındaki performansını etkileyen önemli faktörlerdir.

PSİKOLOJİK VE ZİHİNSEL DAYANIKLILIK

Psikolojik dayanıklılık, bireyin stres, travma, tehdit veya zorlayıcı yaşam koşulları karşısında kendini toparlama ve uyum sağlama kapasitesini ifade eder (Doğan, 2015). Bu süreç, kişinin tüm yaşantısında olan olumlu ve olumsuz olaylar bütününe hepsini kapsamaktadır. Aynı zamanda, zorlu yaşam deneyimleri karşısında bireyin değişimlere uyum sağlama veya felaketlerin üstesinden gelme yeteneği olarak da tanımlanabilir (Basım ve Çetin, 2011).

Bu bağlamda psikolojik dayanıklılık hem bireyin içsel kaynaklarını hem de çevresel destek sistemlerini etkin şekilde kullanmasını kapsar. Dayanıklılığı yüksek bireyler, karşılaştıkları zorluklara rağmen uyum sağlama becerisi gösterebilir ve bu süreçte olumlu bir gelişim sağlayabilir. Kadın sporcuların fiziksel performansı üzerinde psikolojik dayanıklılığın etkisi, hem doğrudan hem de dolaylı yollarla önemli bir rol oynar. Özellikle kadın sporcuların psikolojik dayanıklılık seviyesini sosyal destek ile güçlendirilebilir. Örneğin, sosyal destek alan sporcular, spor ortamındaki stresli durumları bir dezavantaj görmekten ziyade birer fırsat olarak görme eğilimindedir ve bu da performansı olumlu etkileyebilmektedir. Bu durumun sonucunda kadın sporcuların dayanıklılık seviyesinin artması sonucunda fiziksel performansları da artmaktadır (Schinke ve Jerome, 2002). Ayrıca, mindfulness (bilinçli farkındalık) temelli stres azaltma programlarının, kadın sporcuların hem psikolojik dayanıklılığını hem de fiziksel performansını geliştirdiği görülmüştür. Bu tür programlar, psikolojik esenliği ve stresle başa çıkma becerilerini iyileştirirken, atletik becerilerin de artmasına destek olabilmektedir (Felton ve Jowett,2013).

Zihinsel dayanıklılık kavramı bakıldığında zaman kişinin sportif becerileri ve performansının artmasında rol oynamaktadır. Bu kavram sporcular için en önemli psikolojik olgulardan biridir (Crust ve Keegan, 2010). Başarılı bir sporcu olmak için sporcunun önceliği psikolojik dayanıklılık ve zihinsel dayanıklılık olması gerekmektedir. Zihinsel dayanıklılık son zamanlarda; günlük hayatta yaşanan olumsuz durumlara, stres faktörlerine rağmen kişisel başarıları içeren öznel hedefler ve nesnel hedeflere ilişkin yüksek düzeyde performans üretmeye yönelik bir kapasite olarak tanımlanmıştır (Gucciardi, Hanton, Gordon, Mallett ve Temby, 2015). Bu kapasite ile sporcuların fiziksel performansında önemli bir etkiye sahiptir.

SONUÇ

Kadınların fiziksel performansını etkileyen faktörler, biyolojik, çevresel ve psikolojik unsurların karmaşık bir etkileşimi sonucu şekillenmektedir. Bu bağlamda, kadınların spor performansında hormon seviyeleri, kas-iskelet yapısı,

kardiyovasküler sistem kapasitesi, beslenme alışkanlıkları ve psikolojik dayanıklılık gibi çeşitli etkenler önemli rol oynamaktadır.

Biyolojik ve hormonal etmenler, kadınların vücut kompozisyonu, enerji metabolizması ve dayanıklılık kapasitesini belirleyen temel unsurlardır. Kadınların menstürel döngüsünde gerçekleşen hormonal değişimler sporcunun performansında etkilenmeye sebep olmaktadır. Bu etkilenmeler hem fiziksel hem psikolojik olarak ortaya çıkar (McNulty vd., 2020). Bu değişiklikler arasında menstürel dönemde kadın sporcuların beslenme düzenlerinde önem arz etmektedir. Beslenme, kadın sporcuların performansını destekleyen önemli bir faktördür. Yeterli enerji alımı ve dengeli beslenme, özellikle karbonhidrat ve protein dengesinin sağlanması, performansı artırırken uzun vadeli sağlığı da korur (Kraus vd., 2019).

Kardiyovasküler sistem, kadınlarda erkeklere kıyasla farklılıklar gösterir. Daha düşük kan hacmi ve eritrosit yoğunluğu gibi faktörler, oksijen taşıma kapasitesinde sınırlılıklarına yol açabilir. Ancak düzenli antrenmanlar bu farkları azaltabilir (Sevim, 2002).

Psikolojik dayanıklılık, kadın sporcuların stresle başa çıkma, odaklanma ve motivasyon gibi becerilerini geliştirerek fiziksel performanslarını artırır. Sosyal destek ve bilinçli farkındalık gibi faktörler, psikolojik dayanıklılığı güçlendirerek performansı olumlu yönde etkileyebilir (Felton ve Jowett, 2013; Schinke ve Jerome, 2002).

Zihinsel dayanıklılık, sporcuların başarıya ulaşmalarında kritik bir rol oynamaktadır. Bu kavram, sporcuların stresli ve olumsuz durumlar karşısında yüksek performans sergileyebilmeleri için gerekli olan psikolojik kapasiteyi ifade eder (Crust ve Keegan, 2010; Gucciardi ve ark., 2015). Sporcuların fiziksel performansları üzerinde büyük etkisi olan zihinsel dayanıklılık, sadece olumsuz durumlara karşı direnç göstermekle kalmaz, aynı zamanda öznel ve nesnel hedeflere ulaşmak için gereken motivasyonu da artırır. Dolayısıyla, zihinsel dayanıklılık, sporcunun genel başarı seviyesini belirleyen önemli bir faktördür.

Kadın sporcuların performansını artırmak için, fizyolojik özelliklere uygun bireysel antrenman programları, bilinçli beslenme stratejileri ve psikolojik dayanıklılığı artıracak yaklaşımlar bir arada ele alınmalıdır. Bu bütüncül yaklaşım hem bireysel gelişimi hem de uzun vadeli spor başarılarını destekleyecektir.

KAYNAKÇA

Beníčková M, Gimunová M and Paludo AC (2024) Effect of circadian rhythm and menstrual cycle on physical performance in women: a systematic review. *Front. Physiol.* 15:1347036.

- Crust, L., & Keegan, R. (2010). Mental toughness and attitudes to risk-taking. *Personality and Individual Differences*, 49(3), 164-168. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.03.026>.
- Danacı M. (2008). Adana İlinde Farklı Tipteki Liselerde Öğrenim Gören Adölesan Dönemi
- Güneş, Z. (2013). Spor ve beslenme. (Altıncı baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2.
- Sedanter ve Spor Yapan Erkek Öğrencilerin Spora Yaklaşımı, Fiziksel Yapıları ve Fizyomotorik Özelliklerinin Saptanması. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Goldspink, D. F. (2005). Ageing and activity: their effects on the functional reserve capacities of the heart and vascular smooth and skeletal muscles. *Ergonomics*, 48(11-14), 1334-1351.
- Güneş, Z. (2013). Spor ve beslenme. (Altıncı baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2.
- Karatas İ., Kural S. (2021). Investigation of Motivated Consumer Innovativeness in the Context of Sports Industry in Terms of Gender, Age, Sports and Exercise Variables.
- Kraus, E., Tenforde, A.S., Nattiv, A., Sainani, K.L., Kussman, A., DeakinsRoche, M., Singh.S., Kim.B.Y., Barrack M.T., Fredericson M (2019). Bone Stress Injuries in male distance runners: higher modified Female Athlete Triad Cumulative Risk Assessment scores predict increased rates of injury. *Br J Sports Med.Feb.53(4):237-242*.
- Liu-Ambrose, T. Y., Khan, K. M., Eng, J. J., Heinonen, A., & McKay, H. A. (2004). Both resistance and agility training increase cortical bone density in 75-to 85-year-old women with low bone mass: a 6-month randomized controlled trial. *Journal of Clinical Densitometry*, 7(4), 390-398.
- Mayo J, Facog MD. (1998). A healthy menstrual cycle. *Clinical Nutrition Insights*, Vol:5, No:9, Rev:7/98, s:1-8.
- McNulty, K. L., et al. (2020). The effects of menstrual cycle phase on exercise performance in eumenorrheic women. *Sports Medicine*.
- Schinke, R.J.; Jerome, W.C. Understanding and Refining the Resilience of Elite Athletes: An Intervention Strategy. *Athl. Insight Online J. Sport Pyschology* 2002, 4.
- Sevim Y. (2002). Antrenman Bilgisi. Nobel Yayınevi, Ankara, s.365-366.
- Sevinç, D., & Tetik, S. (2018). The Effects Of A 12-Week Step-Aerobic And Pilates Exercise Program On The Physical Parameters Of Sedentary Women. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 7(3), 20-30.

- Tokat, F., & Keskin, K., (2023a). Sağlıklı Bireylerde Sanal Gerçeklik Uygulamalarının Kas ve Kuvvete Etkisinin İncelenmesi: Literatür Tarama. “Sporun Evrensel Yolculuğu (pp.99-112), Ankara: Gazi Kitabevi.
- Tokat, F., & Keskin, K. (2023b). Bireysel sporcuların ve takım sporcularının bazı fiziksel uygunluk parametrelerinin karşılaştırılması. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 126-135.

Bölüm 8

Yaşlılıkta Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşlanma Yaklaşımları

Ömer Faruk BULUT¹

1. YAŞLANMA SÜRECİ

Yaşlılık terimsel olarak hayatın özel bir bölümünü kapsayan, yaşlı olma, ilerlemiş yaştan etkilerini gösterme durumudur. Yaşlanmaysa yaştan artması ve canlının geçen yıllarla birlikte kat ettiği ve ölümle sona eren bir yoldur. Canlılar için üreme döneminde başlayıp erişkinlik dönemine ulaştıktan sonra ölüme kadar süren zaman dilimine denir (Koldaş, 2017). Yaşlanma, yaştan ilerlemesine bağılı olarak yapı ve fonksiyonlardaki bozulmadır (Cankurtaran, 2005). Yaşlanmanın altında yatan mekanizmalar çok yönlüdür. Bunlar: telomer kısalması, epigenetik değışiklikler, oksidatif stres ve inflamasyon dahil olmak üzere çeşitli biyolojik nedenlerdir. Bu mekanizmaları anlamak, yaşlanmanın etkilerini hafifletmek ve yaşlı popülasyonlarda sağıık sonuçlarını iyileştirmek için stratejiler geliştirmek açısından çok önemlidir (Gruber vd., 2021; Meiliana vd., 2017).

Yaşlanmanın ile ilgili yapılmış önemli çalışmaların hedefledikleri nokta kromozomların uçlarındaki koruyucu kapaklar olan ve her hücre bölünmesiyle kısalan telomerlerin rolüdür. Kromozomların iki ucunda yer alan ve fonksiyonel olmayan DNA' ya telomer denir. Kromozomların genom yapısının iplikler şeklinde ayrılmasını sağııklayan ve kromozom oluşumu için zemin hazırlayan yapılardır. Her hücre bölünmesi esnasında kısalırlar. Bu kısalma, hücrelerin çoğıalma ve düzgün işlev görme yeteneklerini kaybettiğı bir durum olan hücre senesans ile ilişkilidir. Araştırmalar, daha kısa telomerlerin kardiyovasküler hastalık, kanser ve nörodejeneratif bozukluklar dahil olmak üzere yaşa bağılı hastalıkların daha yüksek insidansı ile bağılantılı olduğunu göstermiştir (Cankurtaran, 2005; Gruber vd., 2021; Meiliana vd., 2017). Telomer uzunluğu ile yaşlanma arasındaki ilişkinin yanı sıra, telomer aşınmasının yaşlanma sürecini yönlendiren temel bir biyolojik mekanizma olabileceğini öne sürülmektedir (Boccardi & Boccardi, 2019).

Telomer kısalmasına ek olarak, epigenetik değışiklikler yaşlanmada kritik bir rol oynar. "Gerobilim" kavramı, yaşa bağılı epigenetik değışikliklerin hastalıkların

¹ Dr., Öğretmen, Rekabet Kurumu Anadolu Lisesi, Merkez/BİNGÖL

başlangıcına nasıl katkıda bulunduğunu anlama ihtiyacını vurgular (Gensous vd., 2017). Örneğin, DNA metilasyon kalıpları yaşla birlikte değişerek bireyleri çeşitli sağlık sorunlarına yatkın hale getirebilen gen ifadesinin düzensizliğine yol açar (Gensous vd., 2017; Hannum vd., 2013). Bu epigenetik değişiklikler, oksidatif stres ve iltihaplanma gibi hücrel süreçleri etkiler ve yaşlanma durumunu daha da karmaşık hale getirebilir (Luo vd., 2020). Epigenetik ve yaşlanma arasındaki etkileşim, diyet ve egzersiz gibi yaşam tarzı faktörlerinin yaşlılıkla beraber gelen değişiklikleri potansiyel olarak nasıl tersine çevirebileceğini veya azaltabileceğini araştırmanın önemini vurgular (Partridge vd., 2020).

Oksidatif stres, yaşlanma sürecindeki bir diğer kritik faktördür. Oksidatif stres reaktif oksijen türlerinin üretimi ile vücudun bu zararlı bileşikleri detoksifiye etme yeteneği arasındaki dengesizlikten kaynaklanır. Zamanla oksidatif hasarın birikmesi hücrel işlev bozukluğuna ve ölüme yol açabilir ve Alzheimer hastalığı ve kardiyovasküler durumların gelişimine katkıda bulunabilir (Luo vd., 2020; Zhou vd., 2021). Antioksidanların oksidatif stresle mücadeledeki rolü, uzun ömürlülüğü ve sağlığı desteklemedeki etkinlikleriyle ilgili karışık sonuçlarla kapsamlı bir araştırma konusu olmuştur (Luo vd., 2020).

İltihaplanma, özellikle kronik düşük dereceli iltihaplanma, genellikle "inflammaging" olarak adlandırılır. Bu fenomen, pro-inflamatuar sitokinlerin yüksek seviyeleri ile karakterize edilir ve metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar ve nörodejeneratif bozukluklar dahil olmak üzere çeşitli yaşa bağlı durumlarla bağlantılıdır (Barbé-Tuana vd., 2020; Chung vd., 2019). Enflamasyonu yönlendiren mekanizmalar karmaşıktır ve enfeksiyonlara karşı tepkinin azalmasına ve otoimmün hastalık riskinin artmasına yol açan immün yaşlanma olarak bilinen bağışıklık fonksiyonundaki değişiklikleri içerir (Fülöp vd., 2020).

Geri döndürülemez hücre döngüsü durması durumu olan hücrel senesans, sağlık açısından önemli etkileri olan yaşlanmanın bir başka ayırt edici özelliğidir. Senesans hücreler zamanla dokularda birikir ve toplu olarak senesansla ilişkili salgı fenotipi olarak bilinen çeşitli pro-inflamatuar faktörler salgılar (Sun vd., 2022). Bu salgılama doku homeostazını bozabilir ve yaşa bağlı hastalıkların ilerlemesine katkıda bulunarak enflamasyonu teşvik edebilir (Sun vd., 2022; Chung vd., 2019).

Hasarlı organellerin ve proteinlerin parçalanması ve geri dönüştürülmesinden sorumlu bir hücrel süreç olan otofaji, yaşlanma bağlamında da kritik bir rol oynar. Otofaji yaşla birlikte azalır ve oksidatif stresi ve iltihabı şiddetlendirebilen hasarlı hücrel bileşenlerin birikmesine yol açar (Cheon vd., 2019; Sanz-Ros vd., 2022)

2. SAĞLIKLI YAŞLANMA

Sağlıklı yaşlanma, bir dizi biyolojik, psikolojik ve sosyal boyutu kapsayan çok yönlü bir kavramdır. Özellikle küresel olarak yaşlanan bir nüfusa doğru demografik değişimler göz önüne alındığında, giderek daha kritik bir araştırma ve halk sağlığı politikası alanı olarak kabul edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), yaşam kalitesini ve uzun ömürlülüğü artırmak için sağlık, katılım ve güvenlik fırsatlarını en üst düzeye çıkarmanın önemini vurgulayarak sağlıklı yaşlanmayı, yaşlılıkta refahı sağlayan işlevsel yeteneği geliştirme ve sürdürme süreci olarak tanımlar (Lu vd., 2018; Bosch-Farré vd., 2018). Bu tanım, fiziksel, zihinsel ve sosyal faktörler dahil olmak üzere çeşitli sağlık belirleyicilerini bütünlümlü bir yaklaşımın gerekliliğini vurgular.

Sağlıklı yaşlanmanın biyolojik yönü genellikle fizyolojik sağlığı gösteren çeşitli biyobelirteçler aracılığıyla değerlendirilir. Örneğin çalışmalar, kan basıncı, açlık glikozu ve kemik mineral yoğunluğu gibi biyolojik yaş ve yaşlanmayla ilgili süreçleri tahmin eden biyobelirteç panelleri önermiştir (Lara vd., 2015; Loef vd., 2023). Bu biyobelirteçler bir bireyin sağlık durumunun ortaya konulmasına hizmet eder ve yaşa bağlı hastalık riski taşıyanların belirlenmesine yardımcı olabilir. Dahası, araştırmalar düzenli fiziksel aktivite, dengeli beslenme ve zararlı davranışlardan (sigara ve alkol tüketimi) kaçınma ile karakterize edilen sağlıklı bir yaşam tarzının sürdürülmesinin sağlıklı yaşlanmaya önemli ölçüde katkıda bulunduğunu göstermiştir (Atallah vd., 2018; Santos vd., 2023).

Psikolojik refah da sağlıklı yaşlanmanın bir diğer kritik bileşenidir. Çalışmalar, oyunculukta bile bilişsel ve duygusal işleyişin, yaşlı yetişkinlerin yaşlanmaya nasıl uyum sağladığında önemli roller oynadığını göstermiştir (Kawagoe vd., 2017). Genellikle nörodejeneratif hastalıkların bir belirtisi olarak yanlış anlaşılan ilgisizlik, sağlıklı yaşlanan bireylerde de ortaya çıkabilir ve bu demografideki psikolojik faktörlerin karmaşıklığını vurgular (Kawagoe vd., 2017). Anlamlı aktivitelerde bulunma ve sosyal bağlantıları sürdürme yeteneği, yaşlılıkta ruh sağlığı için hayati önem taşıyan bir amaç ve aidiyet duygusunu beslemek için gereklidir (Howell vd., 2020; Sixsmith vd., 2014).

Toplum katılımı ve sosyal destek sağlığın sosyal belirleyicileri olarak sağlıklı yaşlanmayı gerçekleştirebilmede eşit derecede önemlidir. Araştırmalar, güçlü sosyal bağları sürdüren ve toplum faaliyetlerine katılan yaşlı yetişkinlerin daha yüksek düzeyde refah; daha düşük depresyon oranları bildirdiğini göstermektedir (Howell vd., 2020; Bosch-Farré vd., 2018). Sosyal, ekonomik, kültürel ve toplumsal işlere katılımın önemini vurgulayan aktif yaşlanma kavramı, yaşlı yetişkinler arasında özerkliği ve öz güveni teşvik ederek sağlıklı yaşlanma hedeflerine katkı sağlar (Boudiny, 2012; Barbaccia vd., 2022). Bu aktif katılım

yalnızca bireysel refahı artırmakla kalmaz, aynı zamanda kuşaklar arası ilişkileri ve sosyal uyumu teşvik ederek toplumların genel sağlığına da katkıda bulunur.

Bireylerin yaşadığı çevre, sağlıklı bir şekilde yaşlanma yeteneklerini önemli ölçüde etkiler. DSÖ'nün sağlıklı yaşlanma modeli çevresel faktörleri de içerir ve destekleyici mahallelerin, erişilebilir sağlık hizmetlerinin, kapsayıcı sosyal politikaların yaşlı yetişkinlerin içsel kapasitelerini artırabileceğini öne sürmüştür (Lu vd., 2018; Bosch-Farré vd., 2018). Araştırmalar, fiziksel aktivite ve sosyal etkileşime elverişli ortamlarda yaşayan yaşlı yetişkinlerin sağlıklarını ve bağımsızlıklarını koruma olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Lu vd., 2018; Bosch-Farré vd., 2018). Bu nedenle fiziksel aktivite, daha geniş bir ölçekte sağlıklı yaşlanmayı teşvik etmek için çok önemlidir.

Kültürel bakış açıları da sağlıklı yaşlanmayı çevreleyen anlayışı ve uygulamaları şekillendirir. Örneğin, Tayland ve Çin gibi çeşitli kültürel bağlamlarda yürütülen çalışmalar, sağlıklı yaşlanma algılarının kültürel değerlere ve toplumsal normlara göre önemli ölçüde farklılık gösterebileceğini ortaya koymaktadır (Zhang vd., 2023; Manasatchakun vd., 2018). Bazı kültürlerde, aile desteği ve toplum katılımına vurgu yapılabilirken, diğerlerinde bireysel özerklik ve özyönetim önceliklendirilebilmektedir. Bu kültürel nüansları anlamak, çeşitli popülasyonlarla yankı uyandıran etkili müdahaleler ve politikalar geliştirmek esastır.

3. FİZİKSEL AKTİVİTENİN SAĞLIKLI YAŞLANMAYA KATKISI

Fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşlanmaya katkısı, günümüzde giderek daha fazla önem kazanan bir konudur. Yaşlanma süreci, bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlık durumlarını etkileyen karmaşık bir süreçtir. Bu bağlamda, düzenli fiziksel aktivitenin yaşlı bireylerin yaşam kalitesini artırmada önemli bir rol oynadığına dair birçok araştırma bulunmaktadır. Fiziksel aktivitenin, yaşlılık döneminde ortaya çıkan çeşitli sağlık sorunlarını önleme ve yönetme üzerindeki etkileri hem bireysel hem de toplumsal düzeyde dikkate alınması gereken bir konudur (Azboy, 2021; Yeşil & Eyigör, 2015; Demirtaş vd., 2017).

Fiziksel aktivite, yaşlı bireylerin fiziksel sağlıklarını korumalarına yardımcı olurken, aynı zamanda zihinsel sağlıklarını da desteklemektedir. Düzenli egzersiz, bilişsel işlevlerin korunmasına ve geliştirilmesine katkıda bulunur. Yapılan çalışmalarda, fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan yaşlı bireylerde demans riski ve bilişsel bozukluk oranlarının daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, fiziksel aktivitenin beyin sağlığını olumlu yönde etkileyen nörolojik mekanizmalarla ilişkili olduğunu göstermektedir. Fiziksel aktivite, beyin kan akışını artırarak, nörotrofin seviyelerini yükseltir ve sinaptogenezisi destekler (Yeşil & Eyigör, 2015; Lök & Lök, 2015).

Fiziksel aktivitenin yaşlı bireylerde depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunların azaltılmasında da etkili olduğu belirtilmektedir. Düzenli egzersiz, endorfin salgılanmasını artırarak ruh halini iyileştirir ve stres seviyelerini düşürür (Kusan, 2023; Demirtaş vd., 2017). Bu bağlamda, fiziksel aktivitenin sosyal etkileşimleri artırması, yaşlı bireylerin sosyal bağlılıklarını güçlendirir ve yalnızlık hissini azaltır (Demirtaş vd., 2017). Sosyal etkileşimlerin artması, yaşlı bireylerin psikolojik iyilik hallerini olumlu yönde etkileyerek, genel yaşam kalitelerini artırır.

Fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşlanma üzerindeki etkileri, bireylerin yaşam tarzı seçimleriyle de doğrudan ilişkilidir. Sağlıklı beslenme ile düzenli fiziksel aktivite, kronik hastalıkların önlenmesinde kritik bir rol oynamaktadır (Azboy, 2021; Süel vd., 2022). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), fiziksel aktivitenin artırılması için bireylerin ve toplumların harekete geçmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Azboy, 2021). Bu bağlamda, bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini artırmak için çeşitli stratejiler geliştirilmesi önemlidir. Örneğin, toplumda fiziksel aktiviteyi teşvik eden programlar ve etkinlikler düzenlenmesi, bireylerin bu konuda bilinçlenmesine yardımcı olabilir (Ahraz vd., 2021).

Yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri, cinsiyet, yaş ve sağlık durumu gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Araştırmalar, kadınların fiziksel aktivite düzeylerinin genellikle erkeklere göre daha düşük olduğunu göstermektedir (Değer & Vardar, 2021). Bu durum, kadınların yaşlılık döneminde karşılaştıkları sağlık sorunlarının artmasına neden olabilir. Dolayısıyla, kadınların fiziksel aktiviteye katılımlarını artırmak için özel programlar geliştirilmesi gerekmektedir (Kusan, 2023; Yapıcı vd., 2022).

Fiziksel aktivitenin yaşlı bireyler üzerindeki etkilerini değerlendiren çalışmalar, düzenli egzersiz yapmanın yaşam süresini uzattığını ve yaşam kalitesini artırdığını ortaya koymaktadır (Demirtaş vd., 2017; Erkuran, 2023). Özellikle, orta ve yüksek şiddetteki fiziksel aktivitelerin, yaşlı bireylerde sağlık sorunlarını azaltma ve genel yaşam kalitesini artırma konusunda daha etkili olduğu belirtilmektedir (Demirtaş vd., 2017; Erkuran, 2023; Yalçın & Şahin 2022). Bu nedenle, yaşlı bireylerin günlük yaşamlarına fiziksel aktiviteyi entegre etmeleri teşvik edilmelidir.

4. YAŞLILIKTA FİZİKSEL AKTİVİTEYE BAŞLAMADAN ÖNCE DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

Yaşlılıkta fiziksel aktiviteye başlamadan önce, yaşlı bireylerin sağlık durumları, fiziksel kapasiteleri ve genel yaşam kaliteleri gibi durumların dikkate alınması gerekmektedir. Bu bağlamda yaşlı bireylerin fiziksel aktivite öncesi,

programlarının sağlık durumu, egzersiz türü, sosyal destek, motivasyon durumları göz önünde bulundurularak oluşturulması gereken temel faktörlerdir.

Öncelikle, yaşlı bireylerin sağlık durumları, fiziksel aktiviteye başlamadan önce dikkat edilmesi gereken en önemli faktördür. Yaşlılık döneminde, kalp hastalıkları, hipertansiyon, diyabet ve osteoporoz gibi kronik hastalıkların yaygınlığı artmaktadır. Bu nedenle, yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye başlamadan önce bir sağlık kontrolünden geçmeleri önerilmektedir. Özellikle, egzersiz yaparken kalp atış hızı ve kan basıncı gibi parametrelerin izlenmesi, olası sağlık sorunlarının önlenmesi açısından kritik bir öneme sahiptir (Ardıç, 2014; George vd., 2017; Aro vd., 2018 Karahan, 2022). Ayrıca, yaşlı bireylerin mevcut sağlık durumlarına uygun egzersiz türlerinin seçilmesi, yaralanma riskini azaltmak için gereklidir (Hareket & Naz, 2023; Ardıç, 2014).

Egzersiz türü seçimi de yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye başlamadan önce dikkat etmeleri gereken bir diğer önemli noktadır. Aerobik egzersizler, kuvvet antrenmanları ve esneme hareketleri, yaşlı bireylerin genel sağlık durumlarını iyileştirmek için önerilen egzersiz türleridir. Aerobik egzersizler, kalp sağlığını desteklerken, kuvvet antrenmanları kas kütlelerini artırarak düşme riskini azaltmaktadır (Torlak vd., 2021; Çelik & Yenal, 2020). Esneme hareketleri ise, yaşlı bireylerin esnekliklerini artırarak günlük yaşam aktivitelerini daha kolay gerçekleştirmelerine yardımcı olur (Sanioğlu & Maçkalı, 2021; Ardıç, 2014). Bu nedenle, yaşlı bireylerin egzersiz programlarını oluştururken bu tür egzersizleri dikkate almaları önemlidir.

Bir diğer önemli engel ise yaşlı yetişkinler arasında egzersiz algısıdır. Birçok yaşlı birey, egzersize başlamak için çok yaşlı olduklarına veya günlük aktivitelerinin yeterli egzersiz olduğuna inanabilir (Ahmad vd., 2014). Bu yanlış anlama, yapılandırılmış fiziksel aktiviteye katılma motivasyonunun eksikliğine yol açabilir. Çalışmalar, bu inançların eğitim ve farkındalık yoluyla ele alınmasının egzersiz uyumunu artırabileceğini göstermiştir (Ahmad vd., 2014; Cavill & Foster, 2018). Ek olarak, özellikle düşme olmak üzere yaralanma korkusu, yaşlı yetişkinler arasında yaygın bir endişe kaynağıdır ve onları fiziksel aktivitelere katılmaktan alıkoyabilir (Åhlund vd., 2020; Li vd., 2020). Bu nedenle, düşme önleme stratejilerini dahil etmek ve yaşlı yetişkinleri egzersizin güvenliği ve faydaları konusunda eğitmek hayati önem taşır.

Motivasyon, yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye başlamasında ve bu aktivitelere devam etmesinde kritik bir faktördür. Birçok yaşlı birey, fiziksel aktiviteye başarılı bir şekilde katılma yeteneklerine olan inançlarını ifade eden öz yeterlilik konusunda zorluk çekebilir (Anjum & Singh, 2019). Düşük öz yeterlilik, egzersiz yapma yeteneklerine olan güven eksikliğine yol açabilir ve bu da katılımın azalmasına neden olabilir (Anjum & Singh, 2019). Yaşlı bireylerin

fiziksel aktiviteye yönelik motivasyonlarını artırmak için, egzersizin sağlık yararları hakkında bilgi sahibi olmaları ve kişisel hedefler belirlemeleri teşvik edilmelidir (Şekerci, 2018; Parlak, 2023). Yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye başlamadan önce kendilerine uygun ve ulaşılabilir hedefler belirlemeleri, motivasyonlarını artırabilir ve egzersiz programlarına bağlılıklarını güçlendirebilir (Kurt vd., 2020; Şekerci, 2018). Ek olarak, sağlığı iyileştirme, hareketliliği artırma veya sosyalleşme gibi egzersiz yapmanın kişisel motivasyonlarını anlamak, programların bireysel ihtiyaçları ve tercihleri karşılayacak şekilde uyarlanmasına yardımcı olabilir (Shaikh & Dandekar, 2019; Picorelli vd., 2014). Eğlenceli aktiviteleri dâhil etmek de motivasyonu ve programa uyumu artırabilir (Cavill ve Foster, 2018; Shaikh ve Dandekar, 2019).

Çevresel faktörler de yaşlı yetişkinlerin fiziksel aktiviteye katılma yeteneğini etkileyebilir. Parklar veya toplum merkezleri gibi güvenli egzersiz alanlarına erişim, katılım oranlarını önemli ölçüde etkileyebilir (Li vd., 2020; Brandão vd., 2020). Ayrıca, yürüyüş yolları ve egzersiz ekipmanları gibi destekleyici altyapının varlığı, yaşlı yetişkinler arasında fiziksel aktiviteyi kolaylaştırabilir (Li vd., 2020).

5. YAŞLILIKTA FİZİKSEL AKTİVİTENİN FAYDALARI

5.1. Kas ve Kemik Sağlığına Faydaları

Yaşlılık döneminde fiziksel aktivitenin kas ve kemik sağlığı üzerindeki olumlu etkileri, çeşitli araştırmalarla desteklenmektedir. Düzenli fiziksel aktivite, yaşlı bireylerin kas kütlelerini korumalarına ve kemik yoğunluklarını artırmalarına yardımcı olmaktadır. Fiziksel aktivitenin kas sağlığı üzerindeki olumlu etkileri, kas liflerinin büyümesini ve güçlenmesini teşvik etmesiyle ilişkilidir. Araştırmalar, direnç egzersizlerinin yaşlı bireylerde kas kütlelerini artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle direnç egzersizleri, yaşlı bireylerde sarkopeni riskini azaltmakta ve kas gücünü artırmaktadır (Kurt, 2024; Courel-Ibáñez vd., 2019; Churchward-Venne vd., 2015; Kaymak vd., 2019). Sarkopeni, yaşa bağlı kas kaybı ve güçsüzlük ile karakterize edilen bir durumdur ve bu durum, yaşlı bireylerin bağımsızlıklarını kaybetmelerine ve yaşam kalitelerinin düşmesine neden olabilir (Shad vd., 2016). Kemik sağlığı açısından da fiziksel aktivite büyük önem taşımaktadır. Düzenli egzersiz, kemik mineral yoğunluğunu artırarak osteoporoz riskini azaltır (Leirós-Rodríguez vd., 2018; McLeod, 2024). Yapılan çalışmalar, yeterli protein alımı ile birlikte uygulanan direnç egzersizlerinin, yaşlı bireylerin kemik sağlığını önemli ölçüde iyileştirdiğini göstermektedir. Özellikle ağırlık taşıyan aktiviteler, kemiklerin güçlenmesine ve sağlıklı kalmasına yardımcı olur. Yaşlı bireylerde kemik sağlığını korumak için yapılan çalışmalar, fiziksel aktivitenin kemik metabolizmasını olumlu yönde

etkilediğini göstermektedir (Leirós-Rodríguez vd., 2018; Oliveira vd., 2018). Düzenli egzersiz, osteoporozun önlenmesine yardımcı olurken, düşme riskini de azaltır; bu da yaşlı bireylerin bağımsızlıklarını korumalarına katkıda bulunur (Leirós-Rodríguez vd., 2018; McLeod, 2024). Ayrıca, fiziksel aktivitenin, yaşlı bireylerin genel sağlık durumunu iyileştirerek, düşme riskini azaltma ve bağımsızlıklarını sürdürme konusunda da önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir (Belice vd., 2020).

Fiziksel aktivitenin, yaşlılıkta sağlıklı yaşlanma sürecine katkısı büyüktür. DSÖ sağlıklı yaşlanmayı, bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içinde olmaları olarak tanımlamaktadır (Sekizler & Atan, 2023). Düzenli fiziksel aktivite, obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıkların riskini azaltmakta ve yaşam kalitesini artırmaktadır (Belice vd., 2020; Yeşil & Eyigör, 2015).

5.2. Kalp ve Damar Sağlığı Üzerine Faydaları

Yaşlılık döneminde fiziksel aktivitenin kalp ve damar sağlığı üzerindeki faydaları, hem bireysel sağlık hem de toplum sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Fiziksel aktivite, yaşlı bireylerde kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesi açısından kritik bir rol oynamaktadır. Düzenli egzersiz, kalp sağlığını iyileştirmenin yanı sıra, genel yaşam kalitesini artırmakta ve yaşlanma sürecine bağlı sağlık sorunlarını azaltmaktadır (Erol, 2023)

Fiziksel aktivitenin kardiyovasküler sağlık için birincil faydalarından biri, lipid profillerini ve insülin duyarlılığını iyileştirme yeteneğidir. Yaşlılıkta fiziksel aktivitenin en önemli yararlarından biri, kalp damar hastalıkları riskini azaltmasıdır. Düzenli egzersiz, kan basıncını düşürmekte, kolesterol seviyelerini iyileştirmekte ve kan akışını artırmaktadır. Bu etkiler, kalp krizi ve inme gibi ciddi kardiyovasküler olayların riskini önemli ölçüde azaltmaktadır (Erol, 2023; Öner & Yasul, 2022). Düzenli egzersiz, ister orta düzeyde ister yoğun olsun, düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterolünde azalma ve yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) kolesterolünde artış dahil olmak üzere lipid seviyelerinde olumlu değişikliklerle ilişkilendirilmiştir (Manson vd., 2003). Bu değişiklikler, atardamar duvarlarında plak birikmesiyle karakterize edilen ve kalp krizi ve felçlere yol açabilen bir durum olan ateroskleroz riskini azaltmaya yardımcı oldukları için önemlidir. Dahası, egzersizin insülin duyarlılığını artırdığı gösterilmiştir; bu, özellikle tip 2 diyabet riski altında olabilecek yaşlı yetişkinler için önemlidir - kardiyovasküler hastalık için önemli bir risk faktörüdür (Manson vd., 2003; Bhella vd., 2014). Fiziksel aktivitenin bir diğer önemli yönü de kan basıncını yönetmedeki rolüdür. Çalışmalar, düzenli aerobik egzersizin kardiyovasküler sağlıkta kritik faktörler olan hem sistolik hem de

diyastolik kan basıncında azalmalara yol açabileceğini göstermiştir (Manson vd., 2003; Bhella vd., 2014). Örneğin, yürüme veya bisiklete binme gibi orta yoğunluklu aktiviteler, farmakolojik müdahalelerle elde edilenlere benzer kan basıncı düşüşlerini sağlayabildiğini ortaya koymaktadır (Manson vd., 2003).

Fiziksel aktivite ayrıca kardiyak yapı ve işlevi olumlu şekilde etkiler. Yaşam boyu egzersiz eğitiminin, etkili kalp fonksiyonunu sürdürmek için kritik olan sol ventrikül uyumluluğu ve esnekliğindeki yaşa bağlı düşüşleri hafiflettiği gösterilmiştir (Bhella vd., 2014). Bu, özellikle yaşlı popülasyonda giderek daha fazla tanınan bir durum olan korunmuş ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliği bağlamında önemlidir. Düzenli egzersiz, sol ventrikül kütesini korumaya ve diyastolik işlevi iyileştirmeye yardımcı olabilir, böylece ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliği geliştirme riskini azaltır (Bhella vd., 2014; Howden vd., 2018). Ayrıca, egzersize dayalı kardiyak rehabilitasyon, yaşlı yetişkinlerde genel sağlık sonuçlarının güçlü bir öngörücüsü olan gelişmiş kardiyovasküler uygunluk ile ilişkilendirilmiştir (Heran vd., 2011).

Fiziksel aktivitenin kalp sağlığı üzerindeki olumlu etkileri, yaşlı bireylerin genel fiziksel durumunu da iyileştirmektedir. Egzersiz, kas kuvvetini artırmakta, dayanıklılığı geliştirmekte ve dengeyi sağlamaktadır. Bu durum, düşme riskini azaltmakta ve yaşlı bireylerin bağımsızlıklarını korumalarına yardımcı olmaktadır (Erol, 2023). Fiziksel aktivitenin psikolojik faydaları göz ardı edilemez. Düzenli fiziksel aktivite, yaşlı bireylerin bilişsel fonksiyonlarını da desteklemekte, kardiyovasküler sağlığı olumsuz etkileyebilen depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunların azalmasına katkıda bulunmaktadır (Erol, 2023; Firth vd., 2016). Doğrudan fizyolojik faydalarına ek olarak, fiziksel aktivite kardiyovasküler sistemin gelişmiş otonomik düzenlenmesine katkıda bulunur. Düzenli egzersiz, duruş değişiklikleri ve fiziksel efor sırasında kan basıncı stabilitesini korumak için çok önemli olan barorefleks duyarlılığını artırır (Goulopoulou vd., 2010). Bu, genellikle bozulmuş otonomik işlev yaşayan ve düşme ve kardiyovasküler olay risklerinin artmasına yol açan yaşlı yetişkinler için özellikle önemlidir. Egzersiz yoluyla geliştirilmiş otonomik modülasyon, böylece genel kardiyovasküler stabiliteyi artırabilir ve olumsuz olay olasılığını azaltabilir (Goulopoulou vd., 2010).

Yaşlı bireylerde fiziksel aktivitenin artırılması, sağlık sistemine olan yükü de azaltmaktadır. Kalp damar hastalıkları, yaşlılık döneminde en yaygın sağlık sorunlarından biridir ve bu hastalıkların tedavi maliyetleri oldukça yüksektir. Düzenli egzersiz, bu hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesi açısından etkili bir strateji sunmakta, dolayısıyla sağlık harcamalarını azaltmaktadır (Erol, 2023). Ayrıca, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması, toplum sağlığı

açısından da önemli bir fayda sağlamaktadır; çünkü sağlıklı yaşlanma, toplumda genel sağlık düzeyini yükseltmektedir (Erol, 2023).

Fiziksel aktivitenin kalp ve damar sağlığı üzerindeki faydaları, yaşlı bireylerin yaşam tarzlarını değiştirmeleri için güçlü bir motivasyon kaynağıdır. Egzersiz yapmak, sadece fiziksel sağlık açısından değil, aynı zamanda sosyal etkileşim ve psikolojik iyilik hali açısından da önemlidir. Yaşlı bireyler, grup egzersizleri veya sosyal spor etkinlikleri aracılığıyla sosyal bağlantılarını güçlendirebilir, yalnızlık hissini azaltarak zihinsel refahı daha iyileştirebilir bu da genel yaşam kalitesini artırmaktadır (Erol, 2023; Firth vd., 2016).

5.3. Sosyal Etkileşim, Ruh Sağlığı ve Yaşam Kalitesine Faydaları

Yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması, onların sosyal etkileşimlerini ve genel yaşam memnuniyetlerini de olumlu yönde etkilemektedir (Erkuran, 2023; Demirtaş vd., 2017). Yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını artırmak için, çevresel ve sosyal faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir. Araştırmalar, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite engellerinin belirlenmesi ve bu engellerin aşılması için stratejilerin geliştirilmesi önemlidir.

Fiziksel aktivitenin sosyal yönü göz ardı edilemez. Grup egzersizlerine veya toplum sporlarına katılmak, yaşlılar arasında yalnızlık ve izolasyonla mücadele için hayati önem taşıyan sosyal etkileşimi teşvik eder. sosyal izolasyonun fiziksel sağlığı ve genel mutluluğu olumsuz etkileyen artan yalnızlıkla ilişkili olduğu saptanmıştır (Ju vd., 2022). Topluluk temelli egzersiz programlarının, özellikle emekli olan ve evde daha fazla zaman geçirebilen yaşlılar arasında yaygın olan yalnızlık ve sosyal izolasyon duygularını azalttığı gösterilmiştir (Sales vd., 2015). Bu tür programlar fiziksel katılım fırsatları sunar ve duygusal refah için gerekli olan sosyal etkileşimleri teşvik eder (Sales vd., 2015).

Fiziksel aktivite, yaşlı bireylerde iyileştirilmiş yaşam kalitesiyle pozitif olarak ilişkilidir. Campos vd. (2014), fiziksel aktiviteye katılan yaşlı bireylerin daha iyi yaşam kalitesi bildirdiğini ve bunun da bu tür aktivitelere daha fazla katılımı teşvik ettiğini vurgulamaktadır (Campos vd., 2014). Bu döngüsel ilişki, fiziksel aktivite yoluyla yaşam kalitesini artıran faktörlerin, onurlarını ve öz yeterliliklerini korumayı amaçlayan yaşlı bireyler için gerekli olan daha fazla özerkliğe ve bağımsızlığa yol açabileceğini göstermektedir. Benzer şekilde, fiziksel aktivitenin psikolojik refah, öz güven ve stres, kaygı ve depresyon yönetimi için faydalı olduğunu vurgulanmaktadır (Wahyuni & Arifiati, 2021).

Fiziksel aktivitenin türü ve yoğunluğu, faydalarını belirlemede önemli bir rol oynar. Kuska'nın belirttiği gibi, düzenli açık hava aktivitelerinin hem fiziksel hem de zihinsel refahı artırdığı gösterilmiştir (Kuska, 2023). Çalışma, uzun süreli kuvvet egzersizlerinin yaşlı yetişkinlerin genel refahında önemli iyileştirmelere yol

açabileceğini göstermektedir. Bu, orta ila şiddetli fiziksel aktivitenin fiziksel sağlığı korumak ve işlevsel düşüşü geciktirmek için çok önemli olduğunu ve böylece yaşam kalitesini artırdığını iddia eden Garces vd.'nin bulgularıyla uyumludur (Garces vd., 2019).

Fiziksel aktivite, sosyal bağlantıları geliştirmenin yanı sıra, iyileştirilmiş ruh sağlığı sonuçlarıyla da ilişkilendirilmiştir. Çalışmalar, fiziksel aktivitelere düzenli katılımın yaşlı yetişkinler arasında depresyon ve anksiyete semptomlarını önemli ölçüde azaltabileceğini göstermektedir. Örneğin, Oliveira vd. fiziksel egzersizin daha fazla sosyal katılıma katkıda bulunduğunu ve bunun da biyopsikofiziksel faydalara yol açarak genel yaşam kalitesini artırdığını ileri sürmektedir (Oliveira vd., 2019). Fiziksel aktivitenin ruh sağlığına faydalarının altında yatan nörobiyolojik mekanizmalar giderek daha fazla araştırılmaktadır. Egzersizin beyinde ruh halini ve bilişsel işlevi artırabilen nöroplastik değişikliklere neden olduğu gösterilmiştir (Yao vd., 2021). Fiziksel aktivite sırasında endorfin salınımının mutluluk hissini iyileştirdiği ve kaygı ve depresyon semptomlarını azalttığı bilinmektedir (Yao vd., 2021). Bundan dolayı günlük fiziksel aktivitenin yüksek seviyelerini sürdürmenin toplumda yaşayan yaşlı bireyler arasında sağlık ile ilgili yaşam kalitesini iyileştirmek için gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Takemasa vd., 2015). Fiziksel aktivitenin psikolojik faydaları bilişsel işlevlere kadar uzanmaktadır. Fiziksel aktivitelere katılmanın, yaşlılıkta sosyal etkileşimleri ve bağımsızlığı sürdürmek için çok önemli olan bilişsel yetenekleri koruduğu gösterilmiştir. Zihinsel Aktivite ve Egzersiz denemesinden elde edilen bulgular, düşük yoğunluklu fiziksel aktivitelerin bile bilişsel şikâyetleri olan yaşlı yetişkinler arasında fiziksel işlev ve yaşam kalitesinde iyileşmelere yol açabileceğini göstermektedir (Middleton vd., 2018). Bu, fiziksel aktiviteyi teşvik etmenin bilişsel gerilemeye karşı önleyici bir önlem olarak hizmet edebileceğini ve böylece sosyal katılımı ve genel yaşam memnuniyetini artırabileceğini göstermektedir.

Yapılan bir araştırmada düzenli fiziksel aktiviteyle geliştirilen işlevsel kapasitenin daha fazla öz yeterlilik ve yaşam memnuniyetine yol açtığı fikrini desteklemektedir. Bu, sosyal destek sistemlerinin daha az sağlam olabileceği kırsal alanlarda yaşayan yaşlı bireyler için özellikle önemlidir (Barbosa vd., 2015). Bulgular, organize fiziksel aktivitelere katılanların duygusal ve psikolojik refahları için kritik olan daha yüksek düzeyde sosyal etkileşim ve toplum katılımı deneyimlediklerini göstermektedir.

Toplumda fiziksel aktiviteyi teşvik eden programlar ve etkinlikler düzenlenmesi, bireylerin bu konuda bilinçlenmesine yardımcı olabilir (Wickramarachchi vd., 2021; Erol, 2023; 2021; Hung vd., 2021). Bu egzersiz programlarının bireylerin ihtiyaçlarına ve yeteneklerine uygun olarak tasarlanması, katılım oranlarını artırabilir ve fiziksel aktivitenin sürdürülebilirliğini sağlayabilir (Wickramarachchi vd., 2021; Hung vd., 2021).

6. YAŞLILIKTA FİZİKSEL AKTİVİTE ÇEŞİTLERİ

Yaşlılık dönemi, bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin düşmesiyle karakterize edilen bir dönemdir. Bu durum, yaşlıların genel sağlık durumunu olumsuz etkileyebilir. Fiziksel aktivitenin yaşlı bireyler üzerindeki olumlu etkileri, yaşam kalitesini artırma, fiziksel ve zihinsel sağlığı iyileştirme gibi birçok yönü kapsamaktadır (Parlak, 2023; Hareket & Naz, 2023).

Fiziksel aktivite türleri, yaşlı bireylerin ihtiyaçlarına ve yeteneklerine göre çeşitlilik göstermektedir. Aerobik egzersizler, direnç antrenmanları, kuvvet antrenmanları, esneme ve denge egzersizleri, yaşlılar için önerilen temel fiziksel aktivite türleridir.

Yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri, çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Cinsiyet, yaş, sağlık durumu ve sosyoekonomik faktörler, fiziksel aktivite düzeylerini belirleyen önemli unsurlardır. Örneğin, erkeklerin genellikle kadınlara göre daha fazla fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu bulunmuştur (Vural vd., 2010). Ayrıca, sağlık sorunları yaşayan bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri, sağlıklı bireylere göre daha düşük olma eğilimindedir (Doğru & Kasar, 2022). Bu nedenle, yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini artırmak için bireysel ihtiyaçlarına uygun programlar geliştirilmesi önemlidir (Karahan, 2022).

Yaşlı yetişkinler için en sık önerilen fiziksel aktivite biçimlerinden biri aerobik egzersizdir. Yürüme, yüzme ve bisiklete binme gibi aerobik aktivitelerin kardiyovasküler sağlığı iyileştirdiği, dayanıklılığı artırdığı ve kilo yönetimini desteklediği gösterilmiştir (Paterson ve Warburton, 2010).

Aerobik egzersizler, kalp sağlığını desteklerken, kuvvet antrenmanları, ağırlık kaldırma, direnç bantları ve vücut ağırlığı egzersizlerini içeren direnç egzersizleri, kas gücünü ve kütlesini korumak ve geliştirmek için gereklidir (Salam vd., 2021; Doğru & Kasar, 2022). Araştırmalar, direnç eğitiminin sarkopeni olarak bilinen yaşa bağlı kas kaybına karşı koymaya ve günlük aktivitelerde işlevsel performansı iyileştirmeye yardımcı olabileceğini göstermektedir (Jantunen vd., 2016). Paterson ve Warburton tarafından yapılan incelemede, düzenli aerobik egzersiz yapan yaşlı yetişkinler arasında aerobik zindelik, kas gücü ve işlevsel yeteneklerle ilgili fizyolojik kapasitede iyileşmeler gösteren randomize kontrollü denemeleri vurgulamaktadır (Paterson ve Warburton, 2010). Bu aktivite türü, bireysel zindelik seviyelerine ve tercihlerine kolayca uyarlanabildiği ve çok çeşitli yaşlı yetişkinler için erişilebilir hale geldiği için özellikle faydalıdır.

Yürüyüş, yaşlı yetişkinler için en erişilebilir fiziksel aktivite biçimlerinden biridir ve çok sayıda sağlık yararıyla ilişkilendirilmiştir. Düzenli yürüyüş, kardiyovasküler sağlığı iyileştirebilir, ruh halini iyileştirebilir ve kronik hastalık

riskini azaltabilir (Silva vd., 2019). Silva vd. özellikle yürüyüşten kaynaklanan aerobik dayanıklılık olmak üzere daha yüksek fiziksel zindelik seviyelerinin, yaşlı yetişkinlerde her nedene bağlı ölüm ve kardiyovasküler olay riskinin azalmasıyla ilişkili olduğunu bulmuştur (Silva vd., 2019).

Denge ve esneklik egzersizleri de yaşlı yetişkinler için hayati öneme sahiptir, çünkü düşme riskini azaltmaya ve hareket kabiliyetini artırmaya yardımcı olurlar. Yoga, tai chi ve esneme egzersizleri gibi aktiviteler, yaşlılıkta bağımsızlığı korumak için çok önemli olan dengeyi, koordinasyonu ve esnekliği geliştirebilir (Tomioka vd., 2022; Hareket & Naz, 2023). Bu tür egzersizlerin düzenli olarak yapılması, yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız bir şekilde gerçekleştirmelerine olanak tanır (Parlak, 2023). Tomioka vd., denge eğitimi de dahil olmak üzere fiziksel boş zaman aktivitelerine katılmanın, toplumda yaşayan yaşlı yetişkinler arasında kaza sonucu sakatlık riskini önemli ölçüde azalttığını bulmuştur (Tomioka vd., 2022).

Fiziksel aktiviteye katılımı artırmak için çeşitli stratejiler uygulanabilir. Öncelikle, yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemek gerekmektedir. Bu bağlamda, fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki olumlu etkileri hakkında bilgi vermek, bireylerin motivasyonunu artırabilir (Öztürk, 2021). Ayrıca, sosyal destek sistemleri oluşturmak, yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını teşvik edebilir (Karahana, 2022). Örneğin, grup egzersiz programları, bireylerin sosyal etkileşimde bulunmalarını sağlayarak fiziksel aktiviteye katılımlarını artırabilir (Parlak, 2023). Yaşlı yetişkinler arasında fiziksel aktiviteyi teşvik etmede teknolojinin rolü de dikkat çekmektedir. Giyilebilir fitness takipçileri ve mobil uygulamalar, yaşlıları ilerlemeleri hakkında geri bildirim sağlayarak ve hedef belirlemeyi teşvik ederek fiziksel aktiviteye katılmaya motive edebilir (Pauly vd., 2019). Bu araçlar, bireysel ihtiyaçlara ve tercihlere hitap ederek fiziksel aktiviteyi daha keyifli ve erişilebilir hale getirebilir. Teknoloji gelişmeye devam ettikçe, yaşlı yetişkinler arasında fiziksel aktivite seviyelerini artırmak için yeni fırsatlar sunmaktadır.

Yapılandırılmış egzersiz programlarına ek olarak, fiziksel aktiviteyi günlük rutinlere dahil etmek yaşlı yetişkinler için önemlidir. Bahçecilik, ev işleri ve hatta köpeği gezdirme gibi aktiviteler genel fiziksel aktivite seviyelerine katkıda bulunabilir (Jung vd., 2017). Bu egzersiz dışı fiziksel aktivite biçimleri, resmi egzersiz programlarına katılmaya daha az meyilli olabilecek ancak yine de aktif bir yaşam tarzını sürdürmek isteyen yaşlı yetişkinler için özellikle önemli olabilir. Fiziksel aktivitenin günlük hayata entegre edilmesi, hareketliliği ve işlevsel bağımsızlığı sürdürmeye yardımcı olabilir.

Yaşlılık döneminde fiziksel aktivite, bireylerin sağlık durumunu ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen bir faktördür. Aerobik egzersizler, kuvvet

antrenmanları, esneme ve denge egzersizleri gibi çeşitli fiziksel aktivite türleri, yaşlı bireylerin ihtiyaçlarına göre düzenlenmelidir. Fiziksel aktivite düzeyinin artırılması için bireysel ve toplumsal düzeyde stratejiler geliştirilmesi, yaşlı bireylerin sağlıklı bir yaşam sürmelerine katkıda bulunacaktır (Yeşil vd., 2021; Parlak, 2023; Hareket & Naz, 2023).

7. FİZİKSEL AKTİVİTE PROGRAMININ YAŞLILARA GÖRE UYARLANMASI

Fiziksel aktivite programlarını yaşlı bireylere uyarlamak, uyarlanan bu programların etkili, ilgi çekici ve sürdürülebilir olmasını sağlamak için çok yönlü bir yaklaşım gerektiren kritik bir çaba ortaya konulmalıdır. Yaşlı bireyler, fiziksel kısıtlamalar, sosyal izolasyon ve psikolojik engeller gibi fiziksel aktivitelere katılımlarını engelleyebilecek çok farklı zorluklarla karşı karşıyadırlar. Bu nedenle, yalnızca fiziksel uygunluğa odaklanmayıp aynı zamanda sosyal etkileşimi ve psikolojik refahı da artıran programlar tasarlamak gerekmektedir.

Yaşlı yetişkinler için Fiziksel aktivite programlarını uyarlamada temel hususlardan biri sosyal destek mekanizmalarının dâhil edilmesidir. Araştırmalar, sosyal desteğin yaşlı yetişkinleri düzenli fiziksel aktiviteye katılmaya teşvik etmede önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Sağlık uzmanlarının düzenli egzersiz alışkanlıkları yoluyla öz yeterlilik ve sosyal desteği teşvik eden grup programları uygulayabileceğini vurgulamaktadır (Miller vd., 2019). Bu yaklaşım yalnızca egzersizin fiziksel yönünü ele almakla kalmaz, aynı zamanda yaşlı yetişkinler arasında yalnızlık ve depresyon duygularını hafifletebilecek destekleyici bir topluluk ortamı da yaratır. Ayrıca, arkadaşlardan gelen sosyal desteğin, özellikle yaşlı yetişkinler güçlü öz yeterlilik inançlarına sahip olduğunda, egzersiz sıklığını önemli ölçüde artırabileceğini vurgulamaktadır (Warner vd., 2011). Bu, müdahalelerin katılımcılar arasında sosyal ağların geliştirilmesine öncelik vermesi gerektiğini ve bunun da fiziksel aktivite programlarına artan motivasyon ve uyuma yol açabileceğini göstermektedir.

Sosyal desteğe ek olarak, egzersiz programları yaşlı bireylerin fiziksel yeteneklerine ve isteklerine uyacak şekilde tasarlanmalıdır. düzenli grup egzersizinin sadece yaşlı yetişkinlerin sağlıklı alışkanlıklar edinmesine yardımcı olmakla kalmayıp aynı zamanda fiziksel aktiviteye uyumu artıran bir rutin sağladığı tesbit edilmiştir (Komatsu vd., 2017). Benzer şekilde, Levinger vd. yaşlı yetişkinlerin fiziksel aktiviteye katılmaları için temel motivasyonlar olarak eğlence ve sosyal etkileşimi vurgulayan bütünsel bir yaklaşımı savunmaktadır (Levinger vd., 2019).

Psikolojik faktörler de yaşlı yetişkinler için fiziksel aktivite programlarının etkinliğinde önemli bir rol oynar. Birçok yaşlı birey, özellikle hareket kabiliyeti

engelleri veya kronik sağlık sorunları varsa, egzersizin güvenliği ve etkinliği hakkında yanlış fikiirlere sahip olabilir (Rosenberg vd., 2011; Kosteli vd., 2016). Egzersiz programları, yaşlı insanların karşılaşabileceği psikolojik engelleri dikkate almalıdır. Sales vd. egzersiz seansları sırasında eğlenceli ve rahat bir atmosfer yaratmanın katılımcıların karşılaşabileceği fiziksel zorlukları maskeleyemeye yardımcı olabileceğini vurgulamaktadır (Sales vd., 2016). alışmalar, fiziksel aktiviteye katılma yeteneklerine inanan yaşlı yetişkinlerin egzersiz programlarına katılma ve bunlara uyma olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Andrews vd., 2017; Gray vd., 2016). Bu yaklaşım, deneyimi göz korkutucu olmaktan çok keyifli hale getirerek uyumu artırabilir. Ek olarak, bilişsel ve motor egzersizlerin entegrasyonu hem fiziksel hem de bilişsel işlevleri iyileştirerek ikili faydalar sağlayabilir; bu, bilişsel gerileme yaşayan yaşlı yetişkinler için özellikle önemlidir (Kawabata vd., 2021).

Yaşlı yetişkinler için fiziksel aktivite programlarını uyarlamannın bir diğer kritik yönü, katılımcıların belirli sağlık koşullarını ve tercihlerini dikkate alan kişiselleştirilmiş yaklaşımlara duyulan ihtiyaçtır. Yapılan bir araştırmada yaşlı yetişkinlerin çevresel sınırlamalar ve fiziksel kısıtlamalar nedeniyle katılımda engellerle karşılaşabileceği vurgulanmaktadır (Hyodo vd., 2023). Bu nedenle, programlar esnek ve uyarlanabilir olmalı, bireysel yeteneklere ve tercihlere göre değişikliklere izin vermelidir. Bu kişiselleştirilmiş yaklaşım, egzersiz müdahalelerinin etkinliğini artırabilir ve daha geniş bir katılımcı yelpazesine erişilebilir olmasını sağlayabilir. Sosyal evre yaşlı yetişkinlerin fiziksel aktivite seviyelerini önemli ölçüde etkiler. Araştırmalar, yaşlı yetişkinlerin genellikle benzer yaş ve yeteneğe sahip akranlarını içeren egzersiz sınıflarını tercih ettiğini göstermektedir, çünkü bu bir topluluk duygusu ve paylaşılan deneyim yaratır (Kosteli vd., 2016; Baughn vd., 2022). Örneğin dans gibi egzersiz programlarındaki çeşitliliğin can sıkıntısını önleyebileceğini ve uyumu artırabileceğini bulunmuştur Merom vd., 2013). COVID-19 salgını, birçok yaşlı bireyin izolasyon nedeniyle fiziksel aktivitede azalma bildirmesiyle sosyal bağlantıların önemini göstermiştir (Goethals vd., 2020; Callow vd., 2020). Bu nedenle, fiziksel aktivite programlarını yüz yüze dersler veya sanal platformlar aracılığıyla sosyal unsurları içerecek şekilde uyarlamak, katılımı ve uyumu artırabilir (Mitzner vd., 2022). Ayrıca, yaşlı yetişkinlerin egzersiz programlarına katılımını desteklemede aile ve bakıcıların rolü esastır. alışmalar, aile üyelerinden gelen sosyal desteğin yaşlı yetişkinlerin egzersiz davranışlarını önemli ölçüde etkileyebileceğini göstermiştir (Huang ve Wu, 2021).

Aktivitelere fiziksel olarak katılmanın yanında tablet tabanlı eğitim programları gibi teknolojinin kullanımının, bağımsız yaşayan yaşlı yetişkinler arasında motivasyonu ve egzersize uyumu artırdığı gösterilmiştir (Silveira vd.,

2013). Çünkü fiziksel aktiviteye uzun vadeli katılımı sürdürmek yaşlı yetişkinler için genellikle bir zorluktur. Bu yenilikçi yaklaşımlar, geleneksel egzersiz ortamlarına erişmekte zorluk çekenler için açığı kapatmaya yardımcı olabilir. Sosyal faktörlere ek olarak, teknolojinin egzersiz programlarına entegre edilmesi, katılım için yeni fırsatlar sunar. Giyilebilir cihazlar ve mobil uygulamalar, yaşlı yetişkinlerin fiziksel aktivite seviyelerini takip etmelerine ve ulaşılabilir hedefler belirlemelerine yardımcı olabilir, böylece bir başarı ve hesap verebilirlik duygusu teşvik edilir (Jiang vd., 2023; Lowndes & Connelly, 2023). Ancak, bu teknolojilerin dijital okuryazarlıkla ilgili zorluklarla karşılaşabilecek yaşlı nüfuslar için kullanıcı dostu ve erişilebilir olmasını sağlamak önemlidir (Lowndes & Connelly, 2023).

Kanıtlar, yaşlı yetişkinlere yönelik egzersiz programlarının çok yönlü olması gerektiğini, yalnızca fiziksel yetenekleri değil aynı zamanda psikolojik, sosyal ve beslenme yönlerini de ele alması gerektiğini göstermektedir. Kapsayıcı ve destekleyici ortamlar yaratarak, yaşlı yetişkinleri düzenli fiziksel aktiviteye katılmaya teşvik edebilir, sonuçta yaşam kalitelerini iyileştirebilir ve yaşa bağlı sağlık sorunlarının yükünü azaltabilmektedir (Šteffl vd., 2017; DiPietro vd., 2019).

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, yaşlı bireylerde fiziksel aktivitenin önemini, gerekliliklerini, faydalarını, sağlığa etkilerini ve programla yapılırken dikkat edilmesi gereken husuları gibi unsurları ele almaktadır.

Yaşlanma, biyolojik, psikolojik ve sosyal boyutlarıyla karmaşık bir süreçtir. Yaşlanma süreci, telomer kısalması, epigenetik değişiklikler, oksidatif stres, inflamasyon ve hücrel senesans gibi bir dizi biyolojik mekanizma tarafından yönlendirilir. Bu mekanizmalar, yaşlılıkla beraber gelen hastalıkların gelişimine ve yaşlılıkta sağlığın bozulmasına zemin hazırlayabilmektedir. Ancak, sağlıklı yaşlanmayı gerçekleştirebilmek için, bireylerin bu süreçte biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerin bir arada ele alınması gerekir. Fiziksel aktivite, sağlıklı yaşlanmanın önemli bir bileşeni olarak, yaşlı bireylerin genel sağlık durumunu iyileştirebilir ve yaşa bağlı hastalıkların riskini azaltabilir. Fiziksel aktivite, yaşlı bireylerin hem fiziksel hem de psikolojik sağlığını iyileştirerek yaşam kalitesini artıran önemli bir faktördür. Özellikle grup egzersizleri, yaşlı bireylerin sosyal bağlantılarını güçlendirirken yalnızlık ve sosyal izolasyon duygularını azaltmaktadır. Ayrıca, düzenli fiziksel aktivite, depresyon, kaygı gibi psikolojik sorunların yönetilmesine yardımcı olurken, bilişsel işlevlerin korunmasına da katkı sağlamaktadır. Fiziksel aktiviteye katılımın artırılması için çevresel ve sosyal faktörlerin dikkate alınarak uygun stratejilerin geliştirilmesi önemlidir.

Düzenli fiziksel aktivite, yaşlı bireylerin kas-kemik sağlığını korumalarına, kardiyovasküler sağlığı korumalarına ve iyileştirmelerine, bilişsel işlevlerini sürdürmelerine ve psikolojik refahlarını artırmalarına yardımcı olmaktadır. Bunun yanı sıra fiziksel aktivite sosyal bağlantıların güçlenmesine, yalnızlık hissini daha az hissedilmesine ve iyi ruhsal sağlık halini artmasına katkıda bulunur. Yaşlılıkta fiziksel aktivitenin en büyük faydası, bu dönemde sağlığı destekleyen en önemli unsurlardan biri oluşudur.

Fiziksel aktivitenin yaşlılık sürecinde sağlanan yararları artırabilmek için yaşlı bireylerin yaşam tarzlarına entegre edilmesi gereken alışkanlıklar arasında dengeli beslenme ve zararlı alışkanlıklardan kaçınma gibi faktörler de önemli yer tutmaktadır. Sağlıklı yaşlanma için sosyal destek ağları, çevresel faktörler ve kültürel bağlamlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, yaşlı bireylerin fiziksel aktivitelerine katılımını artırmaya yönelik yapılacak müdahalelerin, bireylerin sağlık durumu, fiziksel kapasite ve motivasyon düzeylerine göre özelleştirilmiş olması gerekmektedir. Yaşlı bireyler için uygun egzersiz programları, yalnızca fiziksel sağlığı iyileştirmeyi değil, aynı zamanda sosyal destek ve psikolojik refahı da artıracak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca, teknolojinin sağladığı yeni imkânlar, yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını teşvik etmekte önemli bir rol oynamaktadır.

Sonuç olarak, yaşlılık dönemi, doğru müdahaleler ve destekler ile daha sağlıklı ve verimli geçirilebilir. Fiziksel aktivitenin yaşlılıkta sağlıklı yaşlanma üzerindeki etkileri, multidisipliner bir yaklaşım ve toplum düzeyinde yapılacak stratejik planlamalar ile daha da artırılabilir. Bu bağlamda, hem bireylerin hem de toplumların sağlıklı yaşlanma sürecine katkı sağlaması için toplumsal ve kişisel düzeyde ortak bir çaba harcanmalıdır.

ÖNERİLER:

Fiziksel Aktiviteye Yönelik Eğitim ve Bilinçlendirme: Yaşlı bireylerin fiziksel aktivitenin faydaları hakkında bilinçlendirilmeleri önemlidir. Fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki olumlu etkilerini anlatan eğitimler düzenlenmeli ve yaşlıların egzersizle ilgili yanlış inançları ortadan kaldırılmalıdır. Yaşlı bireyler ve yakınları bu konuda yeterince bilinçlendirilmelidir. Sağlık uzmanları, doktorlar ve fizyoterapistler, yaşlılara uygun egzersizlerin önemini vurgulayan seminerler düzenlemeli ve bireysel danışmanlık hizmetleri sunmalıdır.

Yaşlı Bireyler İçin Özel Egzersiz Programları Oluşturulmalıdır: Özellikle yaşlıların sağlık durumlarına uygun fiziksel aktivite programları hazırlanmalıdır. Bireylerin sağlık profillerine göre egzersizler kişiselleştirilmeli ve yaşa bağlı kas-kemik kaybı, kardiyovasküler hastalıklar gibi sağlık sorunlarına yönelik egzersizler ön plana çıkarılmalıdır. Programların, bireylerin yaşadığı sağlık

problemleri ve fiziksel kısıtlamalar göz önünde bulundurularak uyarlanması, yaralanma risklerini en aza indirir.

Sosyal Destek ve Katılım Teşvik Edilmelidir: Yaşlı bireylerin toplumsal yaşama katılımı desteklenmeli ve sosyal etkinliklere katılım teşvik edilmelidir. Toplum merkezlerinde düzenlenecek grup egzersizleri ve sosyal aktivite programları, yalnızlık hissini azaltarak psikolojik sağlıklarını iyileştirebilir. Ayrıca, kuşaklar arası etkileşimler, toplumsal uyum ve aidiyet duygusunu güçlendirebilir. Bu tür programlar, yalnızlık duygularını azaltmak ve sosyal etkileşimi artırmak açısından büyük bir öneme sahiptir.

Çevresel ve Fiziksel Mekânlar Yeniden Düzenlenmelidir: Yaşlı bireylerin güvenli ve rahat bir şekilde fiziksel aktivite yapabilecekleri çevresel koşullar oluşturulmalıdır. Yürüyüş yolları, parklar, spor salonları ve toplu taşıma araçlarının yaşlılara uygun hale getirilmesi, yaşlıların fiziksel aktiviteye katılımlarını kolaylaştıracaktır.

Kültürel Farklılıklar Göz Önünde Bulundurulmalıdır: Sağlıklı yaşlanma ve fiziksel aktiviteye ilişkin kültürel farklılıklar dikkate alınarak, toplumların değerlerine ve normlarına uygun müdahaleler geliştirilmelidir. Bu, daha etkili ve kabul edilebilir sağlık stratejilerinin uygulanmasını sağlayacaktır.

Teknolojik Araçların Kullanımı: Giyilebilir fitness cihazları ve mobil uygulamalar gibi teknolojiler, yaşlı bireylerin fiziksel aktivitelerine devam etmeleri konusunda motivasyonlarını artıran bir unsur olabilir. Ancak bu araçların erişilebilir ve kullanıcı dostu olması gerekmektedir.

Motivasyonel Destek ve Hedef Belirleme: Yaşlı bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını sürdürebilmesi için, kişisel hedefler belirlemeleri teşvik edilmeli ve başarıları ödüllendirilmelidir. Ayrıca, aile üyeleri ve bakıcılar tarafından sağlanan motivasyonel destek de egzersiz katılımını artırabilir.

Fiziksel Aktivitenin Günlük Hayata Entegre Edilmesi: Egzersiz dışında günlük hayatta yapılan aktiviteler (bahçecilik, ev işleri, yürüyüşler) da fiziksel aktivite düzeyini artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Yaşlı bireylerin bu tür aktivitelerle daha aktif hale gelmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Ahlund, K., Öberg, B., Ekerstad, N., & Bäck, M. (2020). A balance between meaningfulness and risk of harm – frail elderly patients' perceptions of physical activity and exercise – an interview study. *BMC Geriatrics*, 20(1), 1-9. Doi: 10.1186/s12877-020-01868-2
- Ahmad, M., Shahar, S., Teng, N., Manaf, Z., Sakian, N., & Omar, B. (2014). Applying theory of planned behavior to predict exercise maintenance in sarcopenic elderly. *Clinical Interventions in Aging*, 1551-1561. Doi: 10.2147/cia.s60462
- Ahraz, A. O., Çar, B., & Cengiz, C. (2021). Fiziksel aktivitenin arttırılmasına yönelik dijital teknolojiler hakkında literatür taraması: 2010-2020. *Sportmetre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(3), 218-232.
- Andrews, R., Tan, E., Varma, V., Rebok, G., Romani, W., Seeman, T., ... & Tanner, E. (2017). Positive aging expectations are associated with physical activity among urban-dwelling older adults. *The Gerontologist*, 57(suppl_2), 178-186. Doi: 10.1093/geront/gnx060
- Anjum, F. and Singh, S. (2019). Identify barriers and their association with adherence to physiotherapy treatment among rural and urban geriatric population in patiala district. *International Journal of Physiotherapy*, 6(1), 1-8. Doi: 10.15621/ijphy/2019/v6i1/180065
- Ardıç, F. (2014). Health benefits of exercise. *Türkiye Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Dergisi*, 60(2), 9-14. Doi: 10.5152/tftrd.2014.33716
- Aro, A., Agbo, S., & Omole, O. (2018). Factors influencing regular physical exercise among the elderly in residential care facilities in a south african health district. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 10(1), 1-6. Doi: 10.4102/phcfm.v10i1.1493
- Atallah, N., Adjibade, M., Lelong, H., Herçberg, S., Galán, P., Assmann, K., ... & Kesse-Guyot, E. (2018). How healthy lifestyle factors at midlife relate to healthy aging. *Nutrients*, 10(7), 854. Doi: 10.3390/nu10070854
- Azboy, Y. (2021). Fiziksel aktivite ve sağlık. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 3(2), 140-144. Doi: 10.33308/2687248x.202132221
- Barbaccia, V., Bravi, L., Murmura, F., Savelli, E., & Viganò, E. (2022). Mature and older adults' perception of active ageing and the need for supporting services: insights from a qualitative study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7660. Doi: 10.3390/ijerph19137660
- Barbé-Tuana, F., Funchal, G., Schmitz, C., Maurmann, R., & Bauer, M. (2020). The interplay between immunosenescence and age-related diseases. *Seminars in Immunopathology*, 42(5), 545-557. Doi: 10.1007/s00281-020-00806-z

- Barbosa, A., Teixeira, T., Orlandi, B., Oliveira, N., & Concione, M. (2015). Level of physical activity and quality of life: a comparative study among the elderly of rural and urban areas. *Revista Brasileira De Geriatria E Gerontologia*, 18(4), 743-754. Doi: 10.1590/1809-9823.2015.14182
- Baughn, M., Grimes, A., & Kachadoorian, C. (2022). Changes to physical activity levels in adults aged 50+ in the first six months of the covid-19 pandemic. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 8, 1-9. Doi: 10.1177/23337214221106848
- Belice, T., Bölükbaşı, S., & Mandiracioğlu, A. (2020). Yaşlılarda fiziksel inaktivitenin yaşam kalitesi üzerine etkileri. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 44-48. Doi: 10.34087/cbusbed.758231
- Bhella, P., Hastings, J., Fujimoto, N., Shibata, S., Carrick-Ranson, G., Palmer, M., ... & Levine, B. (2014). Impact of lifelong exercise “dose” on left ventricular compliance and distensibility. *Journal of the American College of Cardiology*, 64(12), 1257-1266. Doi: 10.1016/j.jacc.2014.03.062
- Boccardi, M. and Boccardi, V. (2019). Psychological wellbeing and healthy aging: focus on telomeres. *Geriatrics*, 4(1), 25. Doi: 10.3390/geriatrics4010025
- Bosch-Farré, C., Garré-Olmo, J., Bonmatí-Tomás, A., Malagón-Aguilera, M., Gelabert-Vilella, S., Fuentes-Pumarola, C., ... & Juvinyà-Canal, D. (2018). Prevalence and related factors of active and healthy ageing in europe according to two models: results from the survey of health, ageing and retirement in europe (share). *Plos One*, 13(10), e0206353. Doi: 10.1371/journal.pone.0206353
- Boudiny, K. (2012). ‘active ageing’: from empty rhetoric to effective policy tool. *Ageing and Society*, 33(6), 1077-1098. Doi: 10.1017/s0144686x1200030x
- Brandão, G., Callou, A., Brandão, G., Silva, A., Urbano, J., Junior, N., ... & Camelier, A. (2020). The effect of home-based exercise in sleep quality and excessive daytime sleepiness in elderly people: a protocol of randomized controlled clinical trial. *Manual Therapy Posturology & Rehabilitation Journal*, 1-6. Doi: 10.17784/mtprehabjournal.2018.16.577
- Callow, D., Arnold-Nedimala, N., Jordan, L., Pena, G., Won, J., Woodard, J., ... & Smith, J. (2020). The mental health benefits of physical activity in older adults survive the covid-19 pandemic. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(10), 1046-1057. Doi: 10.1016/j.jagp.2020.06.024
- Campos, A., Cordeiro, E., Rezende, G., Vargas, A., & Ferreira, E. (2014). Quality of life of elderly practitioners of physical activity in the context of the family health strategy. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 23(4), 889-897. Doi: 10.1590/0104-07072014002060013

- Cankurtaran, M. (2005). Yaşlılık, yaşlanma mekanizmaları, antiaging ve yaşam tarzı değişiklikleri. 7. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi. Antalya.
- Cavill, N. and Foster, C. (2018). Enablers and barriers to older people's participation in strength and balance activities: a review of reviews. *Journal of Frailty Sarcopenia and Falls*, 03(02), 105-113. Doi: 10.22540/jfsf-03-105
- Cheon, S., Kim, H., Rubinsztein, D., & Lee, J. (2019). Autophagy, cellular aging and age-related human diseases. *Experimental Neurobiology*, 28(6), 643-657. Doi: 10.5607/en.2019.28.6.643
- Chung, H., Kim, D., Lee, E., Chung, K., Chung, S., Lee, B., ... & Yu, B. (2019). Redefining chronic inflammation in aging and age-related diseases: proposal of the senoinflammation concept. *Aging and Disease*, 10(2), 367. Doi: 10.14336/ad.2018.0324
- Churchward-Venne, T. A., Tieland, M., Verdijk, L. B., Leenders, M., Dirks, M. L., De Groot, L. C., & Van Loon, L. J. (2015). There are no nonresponders to resistance-type exercise training in older men and women. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(5), 400-411.
- Courel-Ibáñez, J., Vetrovsky, T., Dadova, K., Pallarés, J. G., & Steffl, M. (2019). Health benefits of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) supplementation in addition to physical exercise in older adults: a systematic review with meta-analysis. *Nutrients*, 11(9), 2082.
- Değer, E., Vardar, S. (2021). Restriction of physical activity: differences between adults and older adult individuals. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(1), 127-132. Doi: 10.32708/uutfd.833931
- Demirtaş, Ş., Güngör, C., & Demirtas, R. (2017). Sağlıklı yaşlanma ve fiziksel aktivite: bireysel, psikososyal ve çevresel özelliklerin buna katkısı / healthy aging and physical activity: the contribution of individual, psychosocial and environmental features to this. *Osmangazi Journal of Medicine*, 39(1), 100-108. Doi: 10.20515/otd.292504
- DiPietro, L., Campbell, W., Buchner, D., Erickson, K., Powell, K., Bloodgood, B., ... & Olson, R. (2019). Physical activity, injurious falls, and physical function in aging: an umbrella review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(6), 1303-1313. Doi: 10.1249/mss.0000000000001942
- Doğru, B. and Kasar, K. (2022). Physical activity levels, perceived exercise benefits and barriers of hemodialysis patients and related factors. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 9(1), 10-16. Doi: 10.31125/hunhemsire.1101814
- Erkuran, H. (2023). Yaşlanmada fiziksel aktivite.. Doi: 10.58830/ozgur.pub72.c302

- Erol, B. (2023). Physical activity barriers and facilitators in elderly individuals: traditional review. *Turkiye Klinikleri Journal of Gerontology*, 2(1), 17-26. Doi: 10.5336/jgeront.2023-97035
- Firth, J., Stubbs, B., Rosenbaum, S., Vancampfort, D., Malchow, B., Schuch, F., Elliott, R., Nuechterlein, K. H., & Yung, A. R. (2017). Aerobic Exercise Improves Cognitive Functioning in People With Schizophrenia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Schizophrenia bulletin*, 43(3), 546–556. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw115>
- Fülöp, T., Larbi, A., Hirokawa, K., Cohen, A., & Witkowski, J. (2020). Immunosenescence is both functional/adaptive and dysfunctional/maladaptive. *Seminars in Immunopathology*, 42(5), 521-536. Doi: 10.1007/s00281-020-00818-9
- Garces, S., Osterkamp, E., Frese, C., & Krug, R. (2019). Level of physical activity and quality of life: a study with elderly from coredes alto jacui and alto botucaraí, rio grande do sul. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 6(11), 58-64. Doi: 10.22161/ijaers.611.9
- Gensous, N., Bacalini, M., Pirazzini, C., Marasco, E., Giuliani, C., Ravaioli, F., ... & Garagnani, P. (2017). The epigenetic landscape of age-related diseases: the geroscience perspective. *Biogerontology*, 18(4), 549-559. Doi: 10.1007/s10522-017-9695-7
- George, M., Azhar, G., Pangle, A., Peeler, E., Dawson, A., Coker, R., ... & Wei, J. (2017). Feasibility of conducting a 6-months long home-based exercise program with protein supplementation in elderly community-dwelling individuals with heart failure. *Journal of Physiotherapy & Physical Rehabilitation*, 2(2), 137. Doi: 10.4172/2573-0312.1000137
- Goulopoulou, S., Baynard, T., Franklin, R., Fernhall, B., Carhart, R., Weinstock, R., ... & Kanaley, J. (2010). Exercise training improves cardiovascular autonomic modulation in response to glucose ingestion in obese adults with and without type 2 diabetes mellitus. *Metabolism*, 59(6), 901-910. Doi: 10.1016/j.metabol.2009.10.011
- Gray, P., Murphy, M., Gallagher, A., & Simpson, E. (2016). Motives and barriers to physical activity among older adults of different socioeconomic status. *Journal of Aging and Physical Activity*, 24(3), 419-429. Doi: 10.1123/japa.2015-0045
- Gruber, H., Semeraro, M., Renner, W., & Herrmann, M. (2021). Telomeres and age-related diseases. *Biomedicines*, 9(10), 1335. Doi: 10.3390/biomedicines9101335

- Hannum, G., Guinney, J., Zhao, L., Zhang, L., Hughes, G., Sada, S., ... & Zhang, K. (2013). Genome-wide methylation profiles reveal quantitative views of human aging rates. *Molecular Cell*, 49(2), 359-367. Doi: 10.1016/j.molcel.2012.10.016
- Hareket, S. and Naz, I. (2023). Kadınlarda fiziksel aktivite ve egzersizin osteoporozu önleme ve tedavi edici rolü. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 73-81. Doi: 10.51754/cusbed.1181633
- Heran, B., Chen, J., Ebrahim, S., Moxham, T., Oldridge, N., Rees, K., ... & Taylor, R. (2011). Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease.. Doi: 10.1002/14651858.cd001800.pub2
- Heran, B. S., Chen, J. M., Ebrahim, S., Moxham, T., Oldridge, N., Rees, K., Thompson, D. R., & Taylor, R. S. (2011). Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. *The Cochrane database of systematic reviews*, (7), CD001800. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001800.pub2>
- Howden, E., Sarma, S., Lawley, J., Opondo, M., Cornwell, W., Stoller, D., ... & Levine, B. (2018). Reversing the cardiac effects of sedentary aging in middle age—a randomized controlled trial. *Circulation*, 137(15), 1549-1560. Doi: 10.1161/circulationaha.117.030617
- Howell, B., Seater, M., & McLinden, D. (2020). Using concept mapping methods to define “healthy aging” in anchorage, alaska. *Journal of Applied Gerontology*, 40(4), 404-413. Doi: 10.1177/0733464819898643
- Huang, W. and Wu, C. (2021). Predict the exercise behavior intention of the older adults in taipei city to promote exercise behavior. *Science Progress*, 104(3_suppl), 1-13 Doi: 10.1177/00368504211042468
- Hyodo, K., Kidokoro, T., Yamaguchi, D., Iida, M., Watanabe, Y., Ueno, A., ... & Arao, T. (2023). Feasibility, safety, enjoyment, and system usability of web-based aerobic dance exercise program in older adults: single-arm pilot study. *Jmir Aging*, 6, e39898. Doi: 10.2196/39898
- Jantunen, H., Wasenius, N., Salonen, M., Perälä, M., Osmond, C., Kautiainen, H., ... & Eriksson, J. (2016). Objectively measured physical activity and physical performance in old age. *Age and Ageing*, 46(2), 232-237. Doi: 10.1093/ageing/afw194
- Jefferis, B., Sartini, C., Lee, I., Choi, M., Amuzu, A., Gutierrez, C., ... & Whincup, P. (2014). Adherence to physical activity guidelines in older adults, using objectively measured physical activity in a population-based study. *BMC Public Health*, 14(1), 382. Doi: 10.1186/1471-2458-14-382

- Jiang, Y., Zeng, K., & Yang, R. (2023). Wearable device use in older adults associated with physical activity guideline recommendations: empirical research quantitative. *Journal of Clinical Nursing*, 32(17-18), 6374-6383. Doi: 10.1111/jocn.16631
- Ju, J., Qi, W., Jia, Z., Cao, Z., Tsai, C., & Liu, P. (2022). A cross-sectional study on the cross-talk of the covid-19-related degree of loneliness and the etiological factors among the elderly in central china. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 805664. Doi: 10.3389/fpsyt.2022.805664
- Jung, M., Kim, Y., Lee, Y., Kim, M., & Chung, E. (2017). Different effects of cognitive and non-exercise physical leisure activities on cognitive function by age in elderly korean individuals. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 8(5), 308-317. Doi: 10.24171/j.phrp.2017.8.5.04
- Karahan Z. (2022). Koroner Arter Hastalarında Egzersiz Reçetesi ve Fiziksel Aktivite Danışmanlığı. *Hitit Medical Journal*, 4(3):118-122. doi:10.52827/hititmedj.996796
- Kawabata, M., Gan, S., Goh, G., Omar, S., Oh, I., Wee, W., ... & Okura, T. (2021). Acute effects of square stepping exercise on cognitive and social functions in sedentary young adults: a home-based online trial. *BMC Sports Science Medicine and Rehabilitation*, 13(1), 82. Doi: 10.1186/s13102-021-00309-w
- Kawagoe, T., Onoda, K., & Yamaguchi, S. (2017). Apathy and executive function in healthy elderly—resting state fmri study. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 9, 124. Doi: 10.3389/fnagi.2017.00124
- Kaymak, B., Can, F., Gök, A., & Toluk, Ö. (2019). Yaşlılarda spor yapma alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim Ve Teknoloji Dergisi B - Teorik Bilimler*, 7(2), 204-210. Doi: 10.20290/estubtdb.532806
- Koldaş, Z. L. (2017). Yaşlılık ve kardiyovasküler yaşlanma nedir. *Türk Kardiyol Dern Ars*, 45(5), 1-4.
- Komatsu, H., Yagasaki, K., Saito, Y., & Oguma, Y. (2017). Regular group exercise contributes to balanced health in older adults in japan: a qualitative study. *BMC Geriatrics*, 17(1), 190. Doi: 10.1186/s12877-017-0584-3
- Kosteli, M., Williams, S., & Cumming, J. (2016). Investigating the psychosocial determinants of physical activity in older adults: a qualitative approach. *Psychology and Health*, 31(6), 730-749. Doi: 10.1080/08870446.2016.1143943
- Kurt, A., Set, T., & Ateş, E. (2020). Kilo kontrol danışmanlığı alan bireylerin egzersiz uyumunu engelleyen faktörler. *Konuralp Tıp Dergisi*, 12(1), 19-26. Doi: 10.18521/ktd.633789

- Kurt, C. (2024). Yaşlı bireylerde protein ve egzersizin önemi. *Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(1), 38-57. Doi: 10.59778/sbfergisi.1471968
- Kusan, O. (2023). Spor yapan ve yapmayan bireylerde sağlıklı olma kültürü ve fiziksel aktivite durumları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 192-200. Doi: 10.37989/gumussagbil.1228324
- Kuska, M. (2023). Intensity of physical activity and quality of life among older adults. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 30(4), 38-44. Doi: 10.2478/pjst-2023-0024
- Lara, J., Cooper, R., Nissan, J., Ginty, A., Khaw, K., Deary, I., ... & Mathers, J. (2015). A proposed panel of biomarkers of healthy ageing. *BMC Medicine*, 13(1), 222. Doi: 10.1186/s12916-015-0470-9
- Lee, K. and So, W. (2019). Differences in the levels of physical activity, mental health, and quality of life of elderly koreans with activity-limiting disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(15), 2736. Doi: 10.3390/ijerph16152736
- Leirós-Rodríguez, R., Soto-Rodríguez, A., Pérez-Ribao, I., & García-Soidán, J. L. (2018). Comparisons of the Health Benefits of Strength Training, Aqua-Fitness, and Aerobic Exercise for the Elderly. *Rehabilitation research and practice*, 2018(1), 5230971.
- Levinger, P., Panisset, M., Dunn, J., Haines, T., Dow, B., Batchelor, F., ... & Duque, G. (2019). Exercise intervention outdoor project in the community for older people – the enjoy senior exercise park project translation research protocol. *BMC Public Health*, 19(1), 933. Doi: 10.1186/s12889-019-7125-2
- Li, H., Li, S., Zhao, H., Song, Y., & Yuan, Q. (2020). Planning for supportive green spaces in the winter city of china: linking exercise of elderly residents and exercise prescription for cardiovascular health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5762. Doi: 10.3390/ijerph17165762
- Li, Y., Li, S., & Lin, C. (2017). Effect of resveratrol and pterostilbene on aging and longevity. *Biofactors*, 44(1), 69-82. Doi: 10.1002/biof.1400
- Loef, B., Herber, G., Wong, A., Janssen, N., Hoekstra, J., Picavet, H., ... & Verschuren, W. (2023). Predictors of healthy physiological aging across generations in a 30-year population-based cohort study: the doetinchem cohort study. *BMC Geriatrics*, 23(1), 107. Doi: 10.1186/s12877-023-03789-2
- Lök, S., & Lök, N. (2015). Demansta fiziksel aktivite ve egzersiz. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(3), 289-294. Doi: 10.5455/cap.20141112011639

- Lowndes, A. and Connelly, D. (2023). User experiences of older adults navigating an online database of community-based physical activity programs. *Digital Health*, 9. Doi: 10.1177/20552076231167004
- Lu, W., Pikhart, H., & Sacker, A. (2018). Domains and measurements of healthy aging in epidemiological studies: a review. *The Gerontologist*, 59(4), e294-e310. Doi: 10.1093/geront/gny029
- Luo, J., Mills, K., Cessie, S., Noordam, R., & Heemst, D. (2020). Ageing, age-related diseases and oxidative stress: what to do next?. *Ageing Research Reviews*, 57, 100982. Doi: 10.1016/j.arr.2019.100982
- Manasatchakun, P., Roxberg, Å., & Asp, M. (2018). Conceptions of healthy aging held by relatives of older persons in isan-thai culture: a phenomenographic study. *Journal of Aging Research*, 2018, 1-9. Doi: 10.1155/2018/3734645
- Manson, J., Greenland, P., & LaCroix, A. (2003). Walking compared with vigorous exercise for the prevention of cardiovascular events in women. *Acc Current Journal Review*, 12(1), 29. Doi: 10.1016/s1062-1458(02)01010-3
- Mcleod, J. C., Currier, B. S., Lowisz, C. V., & Phillips, S. M. (2024). The influence of resistance exercise training prescription variables on skeletal muscle mass, strength, and physical function in healthy adults: An umbrella review. *Journal of sport and health science*, 13(1), 47-60.
- Meiliana, A., Dewi, N., & Wijaya, A. (2017). Telomere in aging and age-related diseases. *The Indonesian Biomedical Journal*, 9(3), 113. Doi: 10.18585/inabj.v9i3.361
- Merom, D., Cumming, R., Mathieu, E., Anstey, K., Rissel, C., Simpson, J., ... & Lord, S. (2013). Can social dancing prevent falls in older adults? a protocol of the dance, aging, cognition, economics (dance) fall prevention randomised controlled trial. *BMC Public Health*, 13, 1-9. Doi: 10.1186/1471-2458-13-477
- Middleton, L., Ventura, M., Santos-Modesitt, W., Poelke, G., Yaffe, K., & Barnes, D. (2018). The mental activity and exercise (max) trial: effects on physical function and quality of life among older adults with cognitive complaints. *Contemporary Clinical Trials*, 64, 161-166. Doi: 10.1016/j.cct.2017.10.009
- Miller, K., Mesagno, C., McLaren, S., Grace, F., Yates, M., & Gomez, R. (2019). Exercise, mood, self-efficacy, and social support as predictors of depressive symptoms in older adults: direct and interaction effects. *Frontiers in Psychology*, 10, 2145. Doi: 10.3389/fpsyg.2019.02145
- Mitzner, T., Remillard, E., & Mumma, K. (2022). Research-driven guidelines for delivering group exercise programs via videoconferencing to older adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7562. Doi: 10.3390/ijerph19137562

- Oliveira, C., Dionne, I., & Prado, C. (2018). Are canadian protein and physical activity guidelines optimal for sarcopenia prevention in older adults?. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*, 43(12), 1215-1223. Doi: 10.1139/apnm-2018-0141
- Oliveira, L., Souza, É., Rodrigues, R., Fett, C., & Piva, A. (2019). The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 41(1), 36-42. Doi: 10.1590/2237-6089-2017-0129
- Öztürk, H. (2021). Ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktiviteye yönelik tutumları. *Eurasian Research in Sport Science*, 6(1), 56-63. Doi: 10.29228/eriss.5
- Parlak, R. (2023). Egzersiz ve fiziksel aktivitelerin yaşam kalitesi üzerindeki etkileri. *The Journal of Turk-Islam World Social Studies*, 38(38), 449-468. Doi: 10.29228/tidsad.71420
- Partridge, L., Fuentelalba, M., & Kennedy, B. (2020). The quest to slow ageing through drug discovery. *Nature Reviews Cancer*, 19(8), 513-532. Doi: 10.1038/s41573-020-0067-7
- Paterson, D. and Warburton, D. (2010). Physical activity and functional limitations in older adults: a systematic review related to canada's physical activity guidelines. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 38. Doi: 10.1186/1479-5868-7-38
- Pauly, T., Lay, J., Kozik, P., Graf, P., Mahmood, A., & Hoppmann, C. (2019). Technology, physical activity, loneliness, and cognitive functioning in old age. *Geropsych*, 32(3), 111-123. Doi: 10.1024/1662-9647/a000208
- Rosenberg, D., Bombardier, C., Hoffman, J., & Belza, B. (2011). Physical activity among persons aging with mobility disabilities: shaping a research agenda. *Journal of Aging Research*, 2011, 1-16. Doi: 10.4061/2011/708510
- Salam, F., Yuliarto, H., & Ariestika, E. (2021). Physical activity and subjective well-being in old age in indonesia. *Journal Sport Area*, 6(3), 358-366. Doi: 10.25299/sportarea.2021.vol6(3).6948
- Sales, M., Polman, R., & Levinger, P. (2016). A novel exercise initiative for seniors to improve balance and physical function. *Journal of Aging and Health*, 29(8), 1424-1443. Doi: 10.1177/0898264316662359
- Sales, M., Polman, R., Karaharju-Huisman, T., & Levinger, P. (2015). A novel dynamic exercise initiative for older people to improve health and well-being: study protocol for a randomised controlled trial. *BMC Geriatrics*, 15(1), 68. Doi: 10.1186/s12877-015-0057-5
- Sanioglu, G. and Maçkallı, Z. (2021). Kadınlarda pilates-mat egzersizlerinin psikolojik sağlık üzerine etkisi. *Uluslararası Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, 3(1), 37-50. Doi: 10.51538/intjouerpsyc.848304

- Santos, E., Fonseca, C., Rosário, J., Fonseca, C., Pinho, L., & Arco, H. (2023). Efficacy of health promotion interventions aimed to improve health gains in middle-aged adults—a systematic review. *Geriatrics*, 8(3), 50. Doi: 10.3390/geriatrics8030050
- Sanz-Ros, J., Mas-Bargues, C., Romero-García, N., Huete-Acevedo, J., Dromant, M., & Borrás, C. (2022). Therapeutic potential of extracellular vesicles in aging and age-related diseases. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(23), 14632. Doi: 10.3390/ijms232314632
- Sekizler, E. and Atan, Ş. (2023). Ageing and sexual health. *Geriatrisk Bilimler Dergisi*, 6(1), 52-59. Doi: 10.47141/geriatrisk.1177354
- Shad, B. J., Wallis, G., Van Loon, L. J., & Thompson, J. L. (2016). Exercise prescription for the older population: The interactions between physical activity, sedentary time, and adequate nutrition in maintaining musculoskeletal health. *Maturitas*, 93, 78-82.
- Shaikh, A. and Dandekar, S. (2019). Perceived benefits and barriers to exercise among physically active and non-active elderly people. *Disability CBR & Inclusive Development*, 30(2), 73. Doi: 10.5463/dcid.v30i2.839
- Silva, F., Petrica, J., Serrano, J., Paulo, R., Ramalho, A., Lucas, D., ... & Duarte-Mendes, P. (2019). The sedentary time and physical activity levels on physical fitness in the elderly: a comparative cross sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 3697. Doi: 10.3390/ijerph16193697
- Silveira, P., Reve, E., Daniel, F., Casati, F., & Bruin, E. (2013). Motivating and assisting physical exercise in independently living older adults: a pilot study. *International Journal of Medical Informatics*, 82(5), 325-334. Doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.11.015
- Sixsmith, J., Sixsmith, A., Fänge, A., Naumann, D., Kucsera, C., Tomsone, S., ... & Woolrych, R. (2014). Healthy ageing and home: the perspectives of very old people in five european countries. *Social Science & Medicine*, 106, 1-9. Doi: 10.1016/j.socscimed.2014.01.006
- Šteffl, M., Bohannon, R., Sontáková, L., Tufano, J., Shiells, K., & Holmerová, I. (2017). Relationship between sarcopenia and physical activity in older people: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Interventions in Aging*, Volume 12, 835-845. Doi: 10.2147/cia.s132940
- Sun, Z., Hou, X., Zhang, J., Li, J., Wu, P., Yan, L., ... & Qian, H. (2022). Diagnostic and therapeutic roles of extracellular vesicles in aging-related diseases. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2022, 1-17. Doi: 10.1155/2022/6742792

- Süel, E., Yılmaz, G., Yüksel, İ., & Şengür, E. (2022). Obezite farkındalık durumu, beslenme bilgi puanı ve fiziksel aktivite düzeyinin bazı değişkenler bakımından karşılaştırılması. *International Journal of Sport Exercise & Training Sciences*, 8(4), 214-223. Doi: 10.18826/useeabd.1182008
- Şekerci, Y. (2018). Concept analysis: the stages of change regarding exercise habits. *Journal of Education and Research in Nursing*, 15(2), 117-122. Doi: 10.5222/head.2018.117
- Takemasa, S., Nakagoshi, R., Uesugi, M., Inoue, Y., Gotou, M., Koeda, H., ... & Naruse, S. (2015). Factors that affect the quality of life of community-dwelling elderly women with musculoskeletal disorders. *Journal of Physical Therapy Science*, 27(11), 3429-3431. Doi: 10.1589/jpts.27.3429
- Tikkanen, P., Nykänen, I., Lönnroos, E., Sipilä, S., Sulkava, R., & Hartikainen, S. (2012). Physical activity at age of 20-64 years and mobility and muscle strength in old age: a community-based study. *The Journals of Gerontology Series A*, 67(8), 905-910. Doi: 10.1093/gerona/gls005
- Tomioka, K., Shima, M., & Saeki, K. (2022). Age differences in the association of physical leisure activities with incident disability among community-dwelling older adults. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 27(0), 16-16. Doi: 10.1265/ehpm.21-00018
- Vural, Ö., Eler, S., & Güzel, N. (2010). Masa başı çalışanlarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Spormetre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 069-075. Doi: 10.1501/sporm_0000000178
- Wahyuni, E. and Arifiati, R. (2021). Gymnastics improve quality of life. *Jurnal Ketherapian Fisik*, 29-37. Doi: 10.37341/jkf.v0i0.252
- Warner, L., Ziegelmann, J., Schüz, B., Wurm, S., & Schwarzer, R. (2011). Synergistic effect of social support and self-efficacy on physical exercise in older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 19(3), 249-261. Doi: 10.1123/japa.19.3.249
- Yalçın, İ., & Şahin, E. (2022). Sportif Rekreasyon ve Yaşam Tatmini. Yalçın, İ ve Bayram, A. (Editörler), *Rekreasyon ve Spor: Psikososyal Alanlarda Güncel Yaklaşımlar*, İksad Yayınevi, Ankara, 23-36 s.
- Yao, L., Fang, H., Leng, W., Li, J., & Chang, J. (2021). Effect of aerobic exercise on mental health in older adults: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 748257. Doi: 10.3389/fpsy.2021.748257
- Yapıcı, H., EVLİ>, F., Gülü, M., & Doğan, A. (2022). Yetişkin kadınların sağlıklı olma kültürüne yönelik tutumlarının incelenmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(3), 574-583. Doi: 10.24938/kutfd.1175680

- Yeşil, F., Avçin, E., & Saltan, A. (2021). The investigation of the relationship between physical activity level, sedanter behavior and health related quality of life in university students. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (15), 523-532. Doi: 10.38079/igusabder.957314
- Yeşil, H. and Eyigör, S. (2015). Yaşlılarda fizik aktivite ve hastalıklara etkisi – i. *Ege Tıp Dergisi*, 54(0). Doi: 10.19161/etd.344144
- Yürekli, G. (2023). Yaşlı bireylerin fiziksel aktivite engellerinin incelenmesi. *Cbü Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(2), 803-812. Doi: 10.33459/cbubesbd.1353304
- Zhang, W., Huang, Q., Kang, Y., Li, H., & Tan, G. (2023). Which factors influence healthy aging? a lesson from the longevity village of bama in china. *Aging and Disease*, 14(3), 825. Doi: 10.14336/ad.2022.1108
- Zhou, D., Luo, M., Huang, S., Saimaiti, A., Shang, A., Gan, R., ... & Li, H. (2021). Effects and mechanisms of resveratrol on aging and age-related diseases. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2021(1), 9932218. Doi: 10.1155/2021/9932218

Spor Lisesi Öğrencilerinin Algılanan Stres Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi

Hilal AKBULUT¹, Rümeysa ALPER², Hakkı ÇOKNAZ³

GİRİŞ

Stres günümüzde, günlük hayatın önemli bir parçası haline gelmiştir. İnsan hayatının tüm yönlerini, kişinin normal işlevlerini ve yaşam kalitesini etkileyebilmektedir. “Hatta strese uzun süre maruz kalmak, bireyde çeşitli sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına yol açabilmektedir”. Araştırmalar, uzun süreli stresin insan sağlığı üzerinde negatif etkilerinin olduğunu ortaya koymaktadır. Yaşamın her alanında karşılaşılan stres, bireylerin bir zorluk ya da tehdit olarak algıladıkları durumlara karşı göstermiş oldukları içedönük bir tepki olarak ya da çevresiyle etkileşim sonucu bazen zaman baskısı, bazen beklenmedik bir olay veya tepki sonucunda maruz kalınan bir durum olarak tanımlanabilir (Kaba, 2019). Cüceloğlu (2000) stresi, bireylerin çevresinde gelişen olumsuz durumların etkisiyle fiziksel ve psikolojik sınırlarının zorlanması olarak tanımlamaktadır. Aşık (2005)’e göre stres baskı, bireyin zorlanması durumu ile tanımlanan ve kontrol altına alınamadığı zaman yüksek derecede sağlık sorunlarına sebep olan ve fizyolojik nedenler etkisiyle meydana gelen bir durum olarak ifade edilir.

Stres, bireylerin sadece beden sağlığını ve psikolojik sağlığını değil, aynı zamanda günlük tutum ve davranışlarını da olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir. Stres, organizma için daima olumsuz bir faktör olarak değerlendirilmemelidir. Stres koşulları, bireyin kapasitesini engelleyebilirken diğer taraftan kapasitesini ortaya koymasını da sağlayabilmektedir. Hafif düzeydeki stres, kişi için uyarıcı olabilmekte, kişiyi harekete geçirebilmekte ve motive etme işlevi görebilmektedir. Bununla birlikte yukarıda da ifade edildiği gibi stresin düzeyi arttıkça, bireyde psikolojik, fiziksel ve davranışsal sorunlar görülebilmektedir (Kaba, 2019).

¹ Lisans Öğrencisi, Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü

² Araş. Gör., Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü

³ Prof. Dr., Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü

Strese verilen tepki, ortamda ne olduğuna değil, kişinin duruma karşı verdiği yanıtı bağlı olarak meydana gelmektedir. Aynı olayı yaşayan farklı kişiler, hatta bazen aynı kişi bile farklı zamanlarda farklı tepkiler gösterebilmektedir. Belirli bir uyarana karşı belirli tepkiler verilir şeklinde genelleme yapılması uygun değildir. Çünkü bir olayı algılama biçimi, kişilik özellikleri, yaş, cinsiyet, kültürel özellikler, sosyo-ekonomik faktörler, aile yaşamı, kullanılan baş etme mekanizması ve önceki deneyimlerine bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Bu nedenle kişilerin verdiği tepkiler ve belirtilerde farklılık görülebilmektedir. Stresin etkileri, bireyin kendini yorgun hissetmesi gibi hafif bir etkiden kalp krizi gibi çok daha ciddi etkilere kadar geniş bir yelpazede olabilmektedir. Stresle ilgili daha ciddi sorunlar, yoğun ve uzun süreli stres dönemleri sonucu meydana gelmektedir. Bireyin strese verdiği tepki, psikolojik, fizyolojik veya biyokimyasal biçimlerde ya da bu tür tepkilerin bileşimi halinde ortaya çıkabilmektedir (Özel & Bay Karabulut, 2018).

Stres sırasında verilen tepki, canlının canlılığını sürdürmek amacını taşır. İnsan gerçek bir tehlike karşındaysa, salgılanan adrenalin ve diğer hormonlarla başlatılan faaliyet ve depolardan harekete geçirilerek kana verilen yağ ve şeker, hayatı korumak için yapılan mücadele sırasında amacına uygun olarak kullanılır. Bedende yaratılmış alarm durumuna göre, insan koşar, mücadele eder, varlığını veya elindekini savunur ve böylece beden içinde bu amaç için hazırlanmış olan maddeleri kullanır ve tüketir (Baltaş & Baltaş 2013).

Fakat 20. yüzyılın tehlikeleri, tehditleri ve stresleri, büyük çoğunlukla insanın bedensel gücünü kullanmasını gerektiren türden değildir. İşini kaybetme endişesi, arkadaşın veya eşin olumsuz davranışının zihne takılması, sinemaya bilet bulamama sıkıntısı, konsere geç kalma korkusu, otobüse, derse, randevuya zamanında yetişememe ihtimali gibi yüzlerce sebep her gün bize stres tepkisini yaşatan, ancak bu amaç için hazırlanmış maddeleri kullanamadığımız türden streslerdir. Kısacası beynimiz çağın hızla değişen ve gelişen problemlerine uyarken, bedenimiz bu konuda geride kalmakta ve canlılık tarihinin içinden geliştirip getirdiği tepki zincirini kullanmaya devam etmektedir (Baltaş & Baltaş, 2013).

Stresi hayatımızdan tamamen çıkarmak zor olsa da strese başa çıkma ve yönetme seçeneklerimiz her zaman mevcuttur. Bu nedenle, bizi strese sokabilecek durumları tespit edip önceliklendirerek bu durumları nasıl aşacağımıza yönelik yöntemler belirlemeliyiz (Fırat, 2015). Günümüz toplumunda sıkça karşılaşılan strese başa çıkma sorununda spor yapma ve kaliteli yaşam tarzı benimseme önemli bir role sahiptir. Bu nedenle, stresten uzaklaşmak için egzersiz yapmak ve sevdiğimiz sporlarla vakit geçirmek gibi aktiviteler yapmaya önem vermek gerekmektedir (Pehlivan & Ada, 2011).

Sporun stres azaltıcı ve alert durum yönetimi açısından pozitif etkileri olduğu söylenebilir. Spor yaparken vücutta sempatik aktivite etkindir ve çevreden gelebilecek her türlü olumsuz etkiye karşı kişi alert durumdadır. Sporun düzenli yapılması kişide beklenmedik durumlarda karşılaşılabilecek olumsuz etkilere karşı daha seri cevaplar üretebilecek fiziki ve psikolojik alt yapıyı sağlar. Çalışmalarda düzenli egzersizlerden sonra strese duyarlılığın ve stres seviyesinin azaldığı ortaya konulmuştur (Choi & Salmon, 1995). Diğer bir çalışmada da düzenli fiziksel egzersizin, bireylerde bir tür anti depresyon etkisinin olduğu, stresi önleyici olumlu özellikleri taşıdığını ve egzersiz programlarının kişilerdeki yoğun stres seviyesini düşürdüğü rapor edilmiştir (Salmon, 2001).

Görüldüğü gibi fizik egzersiz stresle başa çıkmada en etkili yollardan biridir. Özellikle stres sonucu oluşan ruhsal gerilimi azaltmada oldukça etkilidir. Ancak fizik egzersizin uygun şekillerde ve uygun zamanlarda yapılması önemlidir. Aksi halde gerginliğimizi azaltacağına daha da arttırabilir. Egzersiz sırasında birtakım hormon salınımlarında artış görülür. Bu hormon salınımlarındaki artış kendimizi daha mutlu, daha huzurlu ve daha güçlü hissetmemizi sağlar. Bu yüzden düzenli yapılan egzersizin hem fiziksel hem psikolojik hem zihinsel hem de davranışsal dünyamızda olumlu etkileri söz konusudur (Yurtsever, 2009).

Bu araştırmanın amacı, spor lisesi öğrencilerinin algılanan stres düzeylerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesidir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışma, betimsel araştırmalardan biri olan tarama araştırması türündedir. Bir gruba ait belli özellikleri ortaya koyabilmek amacıyla yapılan çalışmalara tarama araştırması denilmektedir. Genellikle büyük örneklem gruplarında tercih edilen bir yöntemdir (Büyüköztürk vd., 2016; Turkey, 2020). Bu çalışmada da spor lisesi öğrencilerinin algılanan stres düzeylerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi amacıyla tarama yönteminin kullanılması uygun görülmüştür.

Evreni ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini Bursa İnegöl ilçesinde bulunan İnegöl Spor Lisesi'nde 9. , 10. , 11. ve 12. sınıflarında eğitim gören 234 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem yöntemi olarak basit seçkisiz örneklem yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde örneklemde yer alan bireylerin örneklemde yer alma şansları eşittir (Büyüköztürk vd., 2016). Araştırmanın örneklemine bu sınıflarda eğitim gören ve araştırmaya gönüllü katılım sağlayan 234 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem grubuna ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin frekans ve yüzde sonuçları

		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	90	38,5
	Erkek	144	61,5
Sporcu	Evet	175	74,8
Lisansı	Hayır	59	25,2
Branş	Takım	162	69,2
	Bireysel	72	30,8
Toplam		234	100

Araştırma Yayın Etiği

Bu araştırma için Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulunun 16.05.2024 tarihli ve 2024/195 sayılı etik kurulu onayının yanı sıra ilgili kurumlardan ve kişilerden izin alınmıştır. Yükseköğretim Kurumları “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” çerçevesinde hareket edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada, katılımcıların cinsiyet, sporcu lisansı ve branş bilgilerini elde edebilmek amacıyla Kişisel Bilgi Formu ve algılanan stres düzeylerini ortaya koyabilmek amacıyla Eskin ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen “Lise Öğrencilerinin Algılanan Stres Düzeyleri Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte 14 madde bulunmaktadır. Ölçeğin iç tutarlık katsayıları 0.66 olarak bulunmuştur. Bu çalışma için de iç tutarlılık katsayısı 0.64 olarak belirlenmiştir. Bireylerden her bir maddenin yanındaki 1’den 5’e kadar olan sayılardan birisini işaretleyerek, o maddedeki görüşe ne ölçüde katıldıklarını belirtmeleri istenmiştir. “Hiçbir zaman” cevabına 1, “Nerdeyse hiçbir zaman” cevabına 2, “Bazen” cevabına 3, “Oldukça sık” cevabına 4, “Çok sık” cevabına ise 5 puan verilmektedir. Testten alınabilecek en küçük puan 14, en yüksek puan 70 olarak belirlenmiştir. Puanların artması stresin arttığını, azalması ise stresin azaldığını göstermektedir.

Verilerin Toplanması

“Lise Öğrencilerinin Algılanan Stres Ölçeği” Bursa İnegöl Spor Lisesi’nde bulunan tüm öğrencilere, kendi istekleri doğrultusunda, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri’ne uygun olarak uygulanmıştır. Ölçekler, araştırmacılar tarafından, derslerden önce öğrencilere dağıtılmış ve tekrar toplanmıştır. Uygulama öncesinde öğrencilerin gönüllü onamları alınmış ve araştırmaya dair gerekli açıklamalar yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin kişilik hakları ve özel

bilgileri, araştırmacılar tarafından üçüncü bir kişiyle paylaşılmamış ve korunmuştur.

Veri Çözümü

Araştırmada ölçek aracılığıyla toplanan verilerin analizi ve yorumu için SPSS 18.0 istatistik programı kullanılmıştır. Öğrencilerin algılanan stres düzeyleri aritmetik ortalamalar (\bar{X}) ve standart sapmalar (ss) kullanılarak betimlenmiştir. Verilerin parametrik testlerin ön şartlarını sağlayıp sağlamadığını ortaya koyabilmek için Çarpıklık ve Basıklık değerleri ve Kolmogorov Smirnov testlerinden yararlanılmıştır. Testler sonucunda, verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiğinden iki grubun karşılaştırılmasında parametrik testlerden Independent Samples t-testi kullanılmıştır. Çalışma öncesi anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğrencilerin algılanan stres düzeylerinin cinsiyetlerine göre t-testi sonucu

Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	df	t	P
Erkek	144	40,85	6,58	232	-3,879	0,000*
Kız	90	43,99	4,95			

* $P<0.001$

Tablo 2`de spor lisesi öğrencilerinin cinsiyetlerine göre algılanan stres düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür ($t= -3,87$, $p<0,001$). Bu farkın erkeklerin algılanan stres düzeylerine ($\bar{x}=40,85\pm6,58$) göre kızların daha yüksek algılanan strese ($\bar{x}=43,99\pm4,95$) sahip olmalarından kaynaklandığı anlaşılmaktadır.

Tablo 3. Araştırmaya katılan öğrencilerin algılanan stres düzeylerinin sporcu lisansı olup olmama durumuna göre t-testi sonucu

Sporcu Lisansı Olma Durumu	n	\bar{x}	ss	df	t	P
Evet	175	42,22	6,32	232	0,668	0,505
Hayır	59	41,59	5,81			

Tablo 3`te öğrencilerin sporcu lisansı olup olmama durumuna göre yapılan istatistiksel karşılaştırmalar verilmiştir. Yapılan karşılaştırmalar sonucunda, sporcu lisansı olan ($\bar{x}=42,22\pm 5,81$) ve olmayan($\bar{x}=41,59\pm 6,32$) öğrencilerin algılanan stres düzeyleri arasında istatikselsel olarak anlamlı farka rastlanmamıştır ($t= 0,668, p= >0,05$).

Tablo 4. Araştırmaya katılan öğrencilerin algılanan stres düzeyinin hangi sporla uğraştığına göre t-testi sonucu

Hangi Sporla Uğraştığı	n	\bar{x}	ss	df	t	p
Bireysel Sporlar	72	41,14	5,99	232	-1,1521	0,130
Takım Sporları	162	42,47	6,25			

Tablo 4`te öğrencilerin hangi sporla uğraştığına ait istatistiksel karşılaştırmalar verilmiştir. Karşılaştırmalar sonucunda, algılanan stres düzeylerinin bireysel sporlarla uğraşanlar($\bar{x}=41,14\pm 5,99$) ile takım sporlarıyla uğraşanlar ($\bar{x}=42,47\pm 6,25$) arasında istatikselsel olarak anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir ($t= -1,521, p>0,05$).

TARTIŞMA

Araştırmada lise öğrencilerinin algılanan stres düzeyleri **cinsiyete** göre karşılaştırılmıştır ve algılanan stres düzeylerinde erkek öğrenciler lehine istatikselsel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Efek ve Yiğiter (2022) lise öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, kız öğrencilerin stres düzeylerinin erkek öğrencilerin stres düzeylerine göre daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Başpınar (2020) yaptığı çalışmada, kızların algılanan stres düzeylerinin erkeklere oranla daha fazla olduğunu ortaya koymuştur. Bayram (2019) da yapmış olduğu çalışmada stres düzeylerinin kızlara oranla erkeklerde anlamlı derecede yüksek olduğunu bildirmiştir. Locus coeruleus (LC) beyindeki stres merkezlerinden biridir. Philadelphia Çocuk Hastanesi'nden bir çalışmada, bir kan basıncı stres

testine yanıt olarak dişi LC nöronlarının erkeklerinkinden daha hızlı ateşlendiğini bulmuştur. Yapılan başka bir çalışmada da erkek ve dişi farelerin stresi nasıl deneyimlediği konusundaki cinsiyet farklarına bakılmış, dişi fareler erkek farelere göre stresle ilişkili nörotransmitter reseptörlerine daha fazla sahip oldukları ve nöronları erkekler kadar hızlı bir şekilde sinaplardan nörotransmitterleri temizlemedikleri, bu da bir stres tepkisinin dişilerde erkeklere göre daha uzun sürdüğünü bildirmişlerdir. Bunun yanında, cinsiyet hormonlarının da bir rol oynadığını, erkeklerde daha fazla bulunan testosteron hormonunun stres tepkilerini inhibe ederken, kadınlarda daha fazla olan östrojen hormonunun stres sisteminin duyarlılığını artırdığı raporlanmıştır. Genel olarak, bu sonuçlar kadınların erkeklere göre daha hızlı, daha büyük ve daha uzun süren stres tepkilerine sahip olabileceğini ima etmektedir (Demirez, 2024). Ayrıca, Nolen Hoeksema (1990)'ya göre kadınların bir dizi sosyal statü farklılıkları ile yüz yüze olmaları, günlük yaşamlarında omuzladıkları yükler ve sahip oldukları roller onların erkeklere oranla daha fazla stres yaşamalarına sebep olabileceğini bildirmiştir. Bu bilgiler ışığında, yaptığımız çalışmada kızların erkeklere oranla daha fazla strese maruz kalmalarının nedeni hormonlarından ve sosyal statü farklılıklarından kaynaklanmış olabilir.

Araştırmamızda lise öğrencilerinin algılanan stres düzeyleri **sporcu lisansı olan ve sporcu lisansı olmayan** değişkenine göre karşılaştırılmıştır. Lisanslı spor yapan ve lisanslı spor yapmayanlar arasında algılanan stres düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak, bu sonuçlar incelenirken, spor lisesi öğrencilerinin spor lisansı olmasa bile sporla uğraştığı unutulmamalıdır. Çil ve arkadaşlarının (2023) yaptıkları araştırma sonucunda, aktif spor yapan ve yapmayan engelli bireylerin algılanan stres düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını belirtmektedir. Bu çalışma bizim çalışmamızı destekler niteliktedir. Ancak, başka bir çalışmada spor yapma davranışı değişkenine ilişkin karşılaştırmalarda hiç spor yapmayanların spor yapanlara oranla algılanan stres ölçeği toplam puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (Bozyılan & Güngörmüş, 2021). Stresin yönetilebilmesi için, stresin hangi anlama geldiğini, nasıl ortaya çıktığını, belirtilerini ve sonuçlarının neler olabileceği, stresle baş etmek için neler yapılması gerektiğinin bilinmesi oldukça önemlidir (Özel & Bay Karabulut, 2018). Bizim çalışmamızın Çil ve arkadaşlarının (2023) çalışmasıyla benzerlik göstermesi, Bozyılan ve Güngörmüş'ün (2021) yaptıkları çalışmadan farklı sonuçlar elde edilmesi, grupların stresle baş etme yöntemlerinin benzer ve farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin algılanan stres düzeyinin **uğraştığı spor dallarına** göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. İlgili literatür

araştırıldığında, takım ve bireysel sporlarla ilgili stres düzeyleriyle bire bir örtüşen çalışmalara rastlanmamıştır. Çalışma grubumuzdaki öğrenciler aynı seviyede spor yaptıkları düşünüldüğünde, bu sonucun beklenir bir sonuç olduğu söylenebilir. Ancak diğer çalışmalardaki stresle başa çıkma sonuçları bizim yaptığımız çalışmayla benzerlik göstermektedir. Kalkavan ve arkadaşları (2021) yapmış oldukları çalışmada spor dallarına göre stresle başa çıkma düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuşlardır. Aslan (2016) da yaptığı çalışmada bireysel ve takım sporcularının stresle başa çıkma yöntemlerinin farklı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak; Nafian ve arkadaşları (2014) takım sporcularının stres düzeyinin bireysel sporları yapan sporculardan daha yüksek olduğunu ve bu durumu antrenörlerin ve sporcunun ilişkili olduğu diğer bireylerin dikkate almaları gerektiğini bildirmişlerdir. Bizim yaptığımız çalışmada gruplar arasında istatistiksel bir fark bulunmaması, çalışma grubundaki öğrencilerin sosyo kültürel özelliklerinin benzer olmalarından kaynaklanıyor olabilir.

KAYNAKÇA

- Aslan, Ş. (2016). Takım ve bireysel sporlarda sporcuların stresle başa çıkma yöntemlerinin karşılaştırılması. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 4221-4228. DOI:10.14687/jhs.v13i3.4033
- Aşık, N. A. (2005). Otel İşletmelerinde Çalışanların Kişilik Yapısı ile Stresten Etkilenme Düzeylerinin Analizine İlişkin Bir Araştırma. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 126-146.
- Baltaş, A., & Baltaş, Z. (2013). *Stres ve Başa çıkma Yolları*, 5. basım, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Başpınar Erten S. (2020). Lise Son Sınıf Öğrencilerinin Sınav Kaygısı ile Algılanan Stres Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi] Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya
- Bayram S. B. (2019). Ergenlerin Mükemmeliyetçilik Özellikleri ve Akademik Alanda Arzuların Erteleme ile Akademik Stres Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 41 – 55
- Bozyılan E., & Güngörmüş Z. (2021). Hemşirelik Öğrencilerinin Spor Yapma Davranışlarının Algılanan Stres Biyo-Psiko-Sosyal Cevap ve Stresle Baş Etme Davranışları Üzerine Etkileri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 15(2), 227-247.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara, Pegem Akademi
- Choi PYL. & Salmon P. (1995). How do women cope with menstrual cycle changes? *British Journal of Clinical Psychology*. 34, 139-151. DOI: 10.1111/j.2044-8260.1995.tb01446.x
- Cüceloğlu, D. (2000). *İnsan ve davranışı* (10. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çil, H., İter, İ. & İlhan, E. K. (2023). Sporcu Olmak ya da Olmamak: Bedensel Engelli Bireylerde Olumlu Düşünme ve Stres, *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(1), 38-49. DOI: 10.33459/cbubesbd.1177419
- Demirez Z. (2024) 01.06.2024 tarihinde <https://onedio.com/haber/stres-dunyasinda-cinsiyet-farki-kadinlarin-gozunden-bir-bakis-1213301> adresinden erişilmiştir.
- Efek, E. & Yiğiter, K. (2022). Spor, Stres ve Sportmenlik, *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 109-130
- Eskin, M., Harlak, H., Demirkıran, F. & Dereboy, Ç. (2013). Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlilik ve Geçerlilik Analizi, *New/ Yeni Symposium Journal*, 51(3), 132-140

- Fırat, N. (2015). Yurttta veya Ailesinin Yanında Kalan Öğrencilerin Sosyal Destek Düzeyleri ve Stresle Başa Çıkma Stillerinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Kaba, İ. (2019). Stres, Ruh Sağlığı ve Stres Yönetimi: Güncel Bir Gözden Geçirme, *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, 73, 63-81
- Kayhan, R F., Kadioğlu, H C. & Kalkavan, A. (2021). Spor Lisesindeki Sporcuların Stresle Başa Çıkma Düzeylerinin Araştırılması, *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 9(24),124-132
- Nafian, S., Vajdi, E., Dehkordi, A.N., Shahraki, F.G., Aghdaei, M. &Partovi, H. (2014). Evaluation of Stress and Burnout Levels Among Individual and Team Male Athletes, *Medicinski Glasnik /Medical Gazete*, 19, 29-36.
- Nolen Hoeksema, S. (1990). Sex Differences in Depression. Standford University Press.
- Özel, Y. & Bay Karabulut, A. (2018). Günlük Yaşam ve Stres Yönetimi, *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 2018, 48-56
- Pehlivan, Z. ve Ada E. N. D. (2011). Kişilik Gelişimi İçin Beden Eğitimi Ders Uygulamaları. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Kongresi 25-27 Mayıs 2011. Van/YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayısı.
- Salmon P (2001), Effects of Physical Exercise on Anxiety, Depression, and Sensitivity To Stress: A Unifying Theory. *Clinical Psychology Review*. 21, 33-61. DOI: 10.1016/s0272-358(99)00032-x
- Turkay, H. (2020). Spor Bilimlerinde Araştırma Yöntemleri. 1. Baskı. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Yurtsever H. (2009). Kişilik Özelliklerinin Stres Düzeyine Etkisi ve Stresle Başa Çıkma Yolları: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı İnsan Kaynakları Program, İzmir

Bölüm 10

Sporcularda Teknoloji Bağımlılığının Etkileri ve Çözüm Stratejileri

Dr. İsmail ÖNER¹, Doç. Dr. Özgür KARATAŞ²,
Muhammed Abdulkadir ATAKER³, Volkan YILMAZ⁴

GİRİŞ

Teknolojinin günlük yaşamın her yönünü etkilemesi, spor dünyasında da kendini açıkça göstermektedir. Sporcular, antrenman programlarını geliştirmek, performanslarını analiz etmek ve iletişim süreçlerini hızlandırmak amacıyla çeşitli teknolojik araçlardan yararlanmaktadır. Bununla birlikte bu teknolojilerin aşırı kullanımı, dijital bağımlılık riskini de beraberinde getirebilmektedir. Bağımlılık denildiğinde, genellikle bireyin herhangi bir maddeye yönelik fiziksel veya psikolojik açıdan aşırı bir istek duyması ve bu maddeden vazgeçememe hissi akla gelmektedir (Holden, 2001). Ögel (2001), bağımlılığı, bireyin alışkanlık haline getirdiği bir maddeyi zararlı olarak görmesine ve bırakmak istemesine rağmen yeterli iradeyi gösterememesi durumuyla tanımlamaktadır. Dijital bağımlılık ise, dijital araçlar ve uygulamalara yönelik aşırı kullanım olarak tanımlanmakta olup, cep telefonları, internet, sosyal medya ve dijital oyunlar gibi çeşitli bağımlılık türlerini içermektedir (Arslan ve ark., 2015).

Dijital bağımlılığın en belirgin hali, devamlı olarak dijital araçlara ulaşma ve sosyal medyada var olma isteğidir. Bunu gerçekleştiremeyen ve bağımlı olarak nitelendirebileceğimiz bireylerde; tedirgin olma, kaygı, olumsuz düşünce, duygularını tanımlama zorluğu ve saldırgan tavırlar göze çarpmaktadır (Arısoy, 2009). Dijitalleşmenin günlük yaşamın her alanına yayılması, bireylerin yaşam biçimlerini olumlu yönde etkilerken, aynı zamanda teknolojik cihazlarla uzun süreli etkileşim ve sürekli çevrimiçi olma hali, fiziksel, zihinsel ve ruhsal rahatsızlıklara zemin hazırlamaktadır. Bu durum, daha az üretkenliğe ve daha

¹ Dr., ORCID ID: 0000-0003-0332-2139

smailloner1@gmail.com

² Doç. Dr., İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-7863-2898

³ kadirataker2@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0457-1313

⁴ yilmaz.volkan16@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4280-5432

fazla zaman kaybına da yol açtığı için giderek daha fazla vurgulanmaktadır (Pınarbaşı ve Astam, 2020). Bu bağlamda, spor alanında teknoloji bağımlılığının sporcular üzerindeki etkileri de önemli bir tartışma konusu haline gelmiştir.

Özellikle sosyal medya platformlarının yaygın kullanımı, sporcular arasında dikkat dağınıklığına, motivasyon eksikliğine ve antrenman odaklılığından uzaklaşmaya yol açabilmektedir. Sosyal medya bağımlılığı, bireyin sosyal medyaya aşırı düzeyde zaman harcaması ve bu zamanın giderek artması sonucunda, günlük yaşamın diğer önemli unsurlarını olumsuz bir şekilde etkileyen ve bireyin sosyal bütünlüğüne olumsuz bir şekilde etkileyen unsur olarak tanımlanmaktadır (Demir ve Kumcağız, 2019; Durar, 2018; Hacıcaferoğlu ve ark., 2017). Bu tür bir bağımlılık, bireylerin belirli faaliyetlere odaklanmasını engelleyerek, diğer önemli görevlerini yerine getirmelerini zorlaştırabilmektedir. Sosyal medya, uyuşturucu, video oyunları, aşırı yeme ve kumar oynama gibi bir bağımlılık yapabilmektedir (Demir ve Kumcağız, 2019; Kuss ve Griffiths, 2017).

Spor ürünlerindeki teknolojik gelişmeler, sporcuların performansını artırarak sakatlık riskini azaltırken, spor hizmetlerindeki yenilikler verimliliği artırmakta ve spor organizasyonlarında daha güvenli ve sürdürülebilir etkinlikler sağlamaktadır (Karataş ve ark., 2024). Bununla birlikte, teknolojik araçların aşırı kullanımı, sporcuların uyku düzenini bozarak dinlenme ve iyileşme süreçlerini olumsuz etkileyebilmektedir. Yetersiz uyku, sporcuların konsantrasyon yeteneklerini ve genel performanslarını düşürebilmekte bu da antrenman verimliliğini azaltabilmektedir. Ayrıca dijital oyun bağımlılığı, sporcunun fiziksel aktiviteye katılımını azaltabilmekte ve hareketsizlikle sonuçlanan sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Sürekli oturarak geçirilen zaman, kas-iskelet sistemi sorunları ve obezite riskini artırarak, sporcunun uzun vadeli sağlık durumunu tehdit edebilmektedir. Bu durum, sporcuların antrenman hedeflerine ulaşmalarını ve performanslarını sürdürmelerini daha da zorlaştırmaktadır. Bu araştırmanın amacı, sporcular arasındaki teknoloji bağımlılığının etkilerini inceleyerek, bu soruna yönelik çözüm stratejileri sunmaktır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, nitel bir analiz yöntemi olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi yazılı belgeler, basılı veya elektronik materyaller kullanılarak belgelerin ve tüm kaynakların incelendiği bir analiz yöntemidir (Kiral, 2020). Doküman analizi, araştırma verilerini sınıflamaya yardımcı olması ve verileri çeşitlendirerek araştırmacıya güvenilirliğini araştırmasının kanıtlanma konusunda yarar sağlaması bakımından kullanışlı bir yöntemdir (Karataş, 2015).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma sürecinde, öncelikle teknoloji ve bağımlılık ile ilgili akademik makaleler, tezler, dergiler, gazeteler ve kitap dokümanlarına erişilerek orijinalliği kontrol edildi. Elde edilen veriler, sporcularda teknoloji bağımlılığının etkileri ile bu bağımlılığın giderilmesine yönelik çözüm stratejileri üzerine odaklanarak detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Bu analiz sürecinde, teknoloji bağımlılığının sporcular üzerindeki olası fiziksel, psikolojik ve sosyal etkileri ele alınmış; bağımlılığın önlenmesi ve sporcuların performansının sürdürülebilirliği açısından çözüm stratejileri değerlendirilmiştir. Teknoloji bağımlılığı ile ilgili veriler, sporcuların antrenman süreçlerinde dijital araçların etkili kullanımı, dijital detoks uygulamaları ve sosyal medya sınırlamalarını içeren çözüm önerileriyle desteklenerek yapılandırılmıştır. Elde edilen sonuçlar, sporcularda teknoloji bağımlılığı ile başa çıkma stratejilerinin önemini vurgulayan literatür ile kıyaslanarak yorumlanmıştır.

BULGULAR

Teknoloji bağımlılığı, sporcuların fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlığı üzerinde önemli etkiler yaratmakta olup, sporcuların performansını ve genel yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Özellikle fiziksel performans düşüşü, zihinsel sağlığın bozulması, sosyal izolasyon ve takım dinamiklerindeki zayıflama gibi faktörler bağımlılığın olumsuz sonuçları arasında yer almaktadır. Bu çalışmada, sporcularda teknoloji bağımlılığının etkileri ve bu bağımlılıkla başa çıkmak için kullanılacak çözüm stratejileri kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır.

Teknoloji Bağımlılığının Sporcular Üzerindeki Etkileri

1. Fiziksel Performans Üzerindeki Etkiler

Teknoloji bağımlılığı, sporcuların fiziksel performansını doğrudan etkileyebilmektedir. Uzun süreli ekran başında geçirilen zaman, hareketsizliğe yol açarak kas-iskelet sistemi sorunlarına neden olabilmektedir. Bu durum, antrenman performansını ve genel fiziksel dayanıklılığı olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca, uyku düzeninde bozulmalara yol açabilen teknoloji bağımlılığı, sporcuların yenilenme ve toparlanma süreçlerini sekteye uğratabilmektedir (Choi, 2016).

Fullagar ve arkadaşlarının (2015) çalışmalarına göre, uyku kalitesinin sportif performans üzerindeki önemi birçok çalışmada vurgulanmıştır ve yeterli dinlenemeyen sporcuların sakatlık riskinin arttığına dair bulgular mevcuttur. Bu nedenle, sporcuların uyku düzenlerini iyileştirmeleri, performanslarını artırmak ve sakatlık riskini azaltmak açısından kritik bir öneme sahiptir. Bununla birlikte Sedanter yaşam tarzının benimsenmesi ve yanlış beslenme alışkanlıklarının

sürekliği, obezite, metabolik sendrom, diyabet ve kalp-damar hastalıkları gibi kronik hastalıkların gelişim riskini artırmaktadır. Bu durum, sporcuların genel sağlık durumunu olumsuz etkilemekte ve uzun vadede ciddi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (Poti ve ark., 2014).

2. Zihinsel Sağlık ve Psikolojik Etkiler

Günümüzde insanlar, doğrudan teknoloji kullanımına bağlı olarak görülen farklı zihinsel rahatsızlıkların sayısındaki artışa tanık olmaktadır. Çok yakın bir geçmişte, çeşitli bilimsel alanlarda göz ardı edilen bu rahatsızlıklar, artık farklı olgular altında açıklanmakta ve hızla artan bir görünürlük kazanmaktadır. Bu durum, aynı zamanda bilimsel araştırmaların da önemli bir konusu haline gelmiştir (Küçükvardar ve Tıngöy, 2018).

Teknoloji bağımlılığı, zihinsel sağlığı doğrudan olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Sporcuların sürekli çevrimiçi olmaları, sosyal medya üzerinden performansları hakkında yapılan yorumlarla karşı karşıya kalmaları, kaygı düzeylerini artırabilmekte ve stres yönetimini zorlaştırabilmektedir. Özellikle genç sporcular, sosyal medyada kendilerini sürekli olarak başkalarıyla karşılaştırma eğilimindedir ve bu durum özsaygı üzerinde olumsuz etki yaratabilmektedir (Andreassen ve ark., 2016). Sporcularda yaygın olarak görülen performans kaygısı ve depresyon belirtileri, teknoloji bağımlılığı ile daha da derinleşebilmektedir.

Bununla birlikte yapılan bir çalışmada, teknolojinin kötüye kullanımının bireyler üzerinde olumsuz etkiler yarattığı belirlenmiştir. Bu araştırma, bireylerin psikolojik olarak kaygılı ve stresli olduklarını, sosyal açıdan iletişim sorunları yaşadıklarını ve akademik başarılarında düşüş yaşadıklarını ortaya koymuştur (Aktaş, 2021). Gerek fiziksel, gerek bilişsel, gerekse psikolojik etkileriyle teknoloji bağımlılığı, bireylerin yaşamlarında ciddi sorunlara yol açmaktadır (Karabulut ve Gökler, 2023).

3. Sosyal İzolasyon ve Takım Dinamikleri Üzerindeki Etkiler

Teknolojiye bağımlı sporcular, zamanlarının büyük bir bölümünü ekran başında geçirerek yüz yüze iletişimi ihmal edebilmektedirler. Bu durum, takım sporlarında önemli olan sosyal etkileşimlerin azalmasına ve takım dinamiklerinin olumsuz yönde etkilenmesine neden olabilmektedir. Takım içinde iletişimin zayıflaması, sporcular arasındaki güven ve iş birliği düzeylerini düşürebilmektedir (Rosen ve ark., 2013).

4. Antrenman ve Dinlenme Sürelerindeki Bozulmalar

Yatmadan önce ekran ve televizyon kullanımı, genç sporcuların uyku kalitesini ve süresini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Coel ve ark., 2022). Uyku, sporcuların antrenman sonrası toparlanma süreçlerinde kritik bir rol oynarken, teknolojik cihazların yatak vaktinde kullanımı bu süreci kesintiye uğratabilmektedir. Özellikle ekranlardan yayılan mavi ışık, uyku düzenini bozarak sporcuların antrenman performansında düşüşlere ve sakatlık riskinde artışa neden olabilmektedir.

Yoğun antrenman programlarına sahip sporcular, antrenman ve yarışmalar için büyük bir zaman ayırmaktalar (Karataş ve ark., 2024), ancak, sporcuların teknoloji bağımlılığı, antrenman programlarını da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Özellikle sosyal medya ve dijital oyunlara olan bağımlılık, antrenman sürelerinde dikkat dağınıklığına ve motivasyon kaybına neden olabilmektedir. Bu durum, sporcuların antrenman yoğunluğunu ve verimliliğini düşürerek fiziksel gelişimlerini engelleyebilmektedir (Kim, 2013). Bununla birlikte, sporcuların dinlenme süreçlerinde yeterince kaliteli vakit geçirememesi, toparlanma sürelerini uzatabilmektedir.

Sporcularda Teknoloji Bağımlılığına Yönelik Risk Faktörleri

1. Genç Sporcular ve Gelişimsel Dönem Özellikleri

Günümüzde teknoloji bağımlılığı, özellikle ergenler arasında önemli bir sorun haline gelmiştir. Araştırmalar, cinsiyetin bu bağımlılığın gelişiminde önemli bir risk faktörü olduğunu göstermektedir. Genel olarak, erkek ergenlerin internet bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı riskinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Öte yandan, kız ergenlerin akıllı telefon bağımlılığına karşı erkek ergenlere göre daha fazla risk altında olduğu ortaya konmuştur (Cao ve ark., 2011; Doğan ve Tosun, 2016; Leung ve Lee, 2012).

Genç sporcular, teknolojiye olan ilginin yüksek olduğu ve sosyo-psikolojik değişimlerin yoğun yaşandığı bir dönemde bulunurlar. Bu nedenle, teknoloji bağımlılığı riski genç sporcular için daha yüksektir. Genç yaş grubu, sosyal medya aracılığıyla arkadaşları ve takipçileri tarafından onaylanma arayışında olabilmekte, bu da bağımlılığın gelişimine zemin hazırlayabilmektedir (Twenge ve Campbell, 2018).

2. Popülerlik ve Tanınma Arzusu

Spor kulüpleri ve sporcular, sosyal medyada en güçlü yapılardan birini oluşturmaktadır. Facebook, Twitter, Instagram ve YouTube gibi platformlar, dünya genelinde milyonlarca spor izleyicisine hitap ederken; spor kulüpleri ve sporcular da bu mecralarda geniş bir takipçi kitlesine sahiptir (Annamalai ve ark.,

2021). Özellikle popüler sporcuların sosyal medyada daha fazla vakit geçirme eğiliminde olduğu bilinmektedir. Bu durum, özellikle popülerlik ve tanınma arzusu yüksek olan sporcular için bir risk faktörü oluşturabilmektedir. Sosyal medya etkileşimlerinin fazla olması, sporcuların sürekli çevrimiçi olmalarını gerektirebilmekte ve bu durum bağımlılık gelişimini tetikleyebilmektedir (Kim, 2013).

3. Teknolojinin Antrenman ve Performans Analizinde Kullanımı

Spor sektöründeki teknoloji ve kullanım alanları, günümüz şartlarına uygun olarak sürekli ilerlemekte ve genişlemektedir. Özellikle son yüzyılda yaşanan hızlı ilerleme ve teknolojiye duyulan ihtiyaç giderek artmaktadır. Bu artan ihtiyaçla birlikte, sporcuların kısa sürede üst düzey sonuçlar elde etme isteği, spor branşlarında önemli etkiler yaratmaktadır. Spor alanında, teknolojinin üst düzeyde kullanımı, birçok branşta hızlı ilerlemelerin kaydedilmesini sağlamaktadır (Haake, 2009).

Sporcuların antrenman verilerini izlemek ve analiz etmek için teknolojiyi kullanmaları olumlu bir adım olsa da, sürekli olarak performanslarını dijital araçlarla takip etmeleri bağımlılık geliştirme riskini artırabilmektedir. Bu durum, sporcuların teknolojiyi araç olarak değil, amaç olarak görmelerine neden olabilmektedir (Barker, 2019).

Sporcularda Teknoloji Bağımlılığıyla Başa Çıkma Stratejileri ve Çözümleri

1. Dijital Detoks Programları ve Teknoloji Kullanımına Yönelik Kısıtlamalar

Dijital detoks kavramı, teknolojinin aşırı kullanımına karşı farkındalık yaratma amacıyla geliştirilmiş bir yöntemdir (Pınarbaşı ve Astam, 2020). Bu kavram, kitaplar, bloglar, internet siteleri ve sosyal medya gönderileri gibi çeşitli platformlarda sıklıkla ele alınmaktadır (Syvertsen ve Enli, 2020). Bu bağlamda, dijital detoks programları ve teknoloji kullanımına yönelik kısıtlamalar, bireylerin dijital dünyadan uzaklaşarak daha sağlıklı bir yaşam sürmelerine katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Dijital detoks programları, sporcuların teknolojiye olan bağımlılıklarını azaltmak amacıyla belirli dönemlerde teknoloji kullanımını sınırlamayı hedeflemektedir. Sporcuların antrenman ve dinlenme süreçlerinde daha verimli olmalarını sağlayacak şekilde planlanan bu programlar, bağımlılık riskini azaltabilme düzeyine sahiptir. Antrenörler ve spor psikologları, sporcular için teknoloji kullanımına yönelik kısıtlamalar ve kurallar belirleyebilmektedirler (Barker, 2019).

2. Bilişsel-Davranışçı Terapi

Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT), dijital bağımlılıktan kurtulma sürecinde etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu terapi, bireylerin düşünce kalıplarını ve davranışlarını anlamalarına yardımcı olurken, dijital cihazlarla olan ilişkilerini yeniden yapılandırmalarını da teşvik etmektedir (Özcan ve Çelik, 2017).

Bilişsel-davranışçı terapi, sporcuların teknoloji bağımlılığıyla başa çıkmada etkili bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Bu terapi yöntemi, sporcuların teknolojiye yönelik olumsuz düşüncelerini değiştirmeyi ve sağlıklı kullanım alışkanlıkları kazanmalarını sağlamayı amaçlamaktadır (Young, 1998).

3. Zaman Yönetimi Eğitimleri ve Planlama Teknikleri

Zaman yönetimi, sporcuların hem antrenman programlarını hem de dijital dünya ile ilişkilerini dengeli bir şekilde yönetmelerine olanak tanımaktadır. Sporculara zaman yönetimi konusunda eğitim verilmesi, teknoloji bağımlılığı riskini azaltabilmekte ve antrenman süreçlerini daha verimli hale getirebilmektedir. Bununla birlikte, spor kulüpleri, sporcuların dijital araç kullanımını antrenman ve dinlenme süreleriyle uyumlu olacak şekilde planlayabilmektedir.

TARTIŞMA

Teknolojinin sunduğu yenilikler ve imkânlar, yaşamı önemli ölçüde kolaylaştırmış, bireylere anında bilgiye ulaşma fırsatı tanımıştır. Bununla birlikte, teknolojinin hızlı yayılması ve kullanım alanının genişlemesi, beraberinde bazı olumsuz etkileri de getirmiştir. Özellikle artan teknolojik araçlar ve uygulamalar, günümüzde teknoloji bağımlılığı olayını ortaya çıkarmıştır (Fazlıoğlu, 2016). Bu durum, bireylerin yaşam kalitesini ve sosyal ilişkilerini derinden etkileyen bir sorun haline gelmiştir. Bu tartışma kısmında, teknoloji bağımlılığının nedenleri, etkileri ve çözüm önerileri üzerinde durulacaktır.

Teknolojik gelişmeler, insan hayatının pek çok yönünü dönüştürerek bireylerin günlük yaşamında derin bir etki yaratmaktadır. İnternet, akıllı telefonlar ve sosyal medya gibi araç ve platformlar bireylerin yaşamında önemli bir yer edinmiş, sosyal etkileşim biçimlerinden iletişim tarzlarına kadar geniş bir yelpazede değişimlere yol açmıştır (Şavklı ve Koç, 2023).

Teknolojinin sağladığı imkânlar sayesinde, özellikle sosyal medya platformları, yaygınlaşan teknoloji kullanımının en temel nedenlerinden biri olarak bireylerin hayatının pek çok yönünü etkileyen bir araç haline gelmiştir (Öner ve ark., 2024; Sağbaş ve ark., 2016).

Gruettner ve ark. (2020), sosyal medyanın aşırı kullanımının sporcuların performansı üzerinde önemli ölçüde olumsuz etkiler yaratabileceğini

belirtmektedir. Benzer şekilde, Poon ve Sudano'nun (2020) çalışmaları, sosyal medya kullanımının siber zorbalık, taciz ve depresyon gibi sorunlara yol açarak sporcuların ruh sağlığı ve refahı üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermektedir.

Bununla birlikte Li ve ark. (2023) sosyal medya, dijital cihazlar ve sanal gerçeklik gibi yeni teknolojiler, sporcu psikolojisi, zihinsel dayanıklılık, motivasyon ve hedef belirleme süreçleri üzerinde önemli etkiler yarattığını ve bu durumun sporcuların performanslarını ve zihinsel refahlarını iyileştirmek için potansiyel fırsatlar sunduğunu ifade etmektedir. Prasetya ve Chow'un (2023) araştırmaları ise, sosyal medya kullanımının daha iyi yönetilmesinin ergenlik çağındaki sporcuların ruhsal ve fiziksel sağlıkları üzerinde olumlu etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Bu durum, sosyal medya ile etkileşimlerin olumlu sosyal destek mekanizmaları oluşturma potansiyeli taşıdığı ve genç sporcuların zihinsel dayanıklılıklarını artırarak spor kariyerlerine katkıda bulunabileceğini ortaya koymaktadır.

Gündüzalp ve Yıldız'ın (2020) spor yapan bireyler üzerinde gerçekleştirdikleri araştırma, bireylerin teknoloji bağımlılık düzeylerinin yaş ve sosyal ağlarda geçirilen süre açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, sporcuların teknoloji bağımlılığı ve sosyal medya kullanımının, yaş grupları arasında farklı etkiler yaratabileceğine işaret etmektedir. Özellikle genç sporcuların sosyal ağlara daha fazla zaman ayırma eğilimi, onların sportif performansları ve psikolojik durumları üzerinde olumsuz etkiler doğurabilir. Bu durum, genç sporcuların dijital platformlarla ilişkilerinde daha dengeli bir tutum benimsenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Greco ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ortaya koyduğu bulgular, akıllı telefonların uzun süreli kullanımının zihinsel yorgunluğa yol açarak genç futbolcuların hem fiziksel hem de teknik performanslarını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Bu durum, sporcularda teknoloji bağımlılığının doğrudan performans üzerindeki etkilerini vurgulamakta ve özellikle uzun vadeli bilişsel yüklenmenin sporcuların antrenman ve müsabaka süreçlerinde yeterli verimliliği sağlayamamalarına neden olabileceğini ortaya koymaktadır.

Büyüyen ekonomiden ve küreselleşen dünyadan daha fazla pay almak amacıyla teknoloji şirketleri, reklam ve pazarlama stratejileriyle insanların ilgisini çekmek için çeşitli yöntemlere başvurmaktadır. Özellikle bilgisayar oyunları tasarlanırken, kullanılan renkler, ses efektleri ve sanal ödüller, bağımlıların dikkatini çekmekte ve onları daha fazla oynamaya teşvik etmektedir. Bu durum, kullanıcıların teknoloji bağımlılığından kendi isteğiyle kurtulmaya çalışsalar bile, başarılı olmalarını zorlaştırmaktadır (Yıldız, 2024).

Petrovska ve arkadaşlarının (2023) araştırmasına göre, bilgisayar oyunu oynayan sporcu öğrencilerin, oynamayan öğrencilere kıyasla daha düşük motor aktivite seviyelerine ve zayıf dikkat odaklanma yeteneğine sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu bulgu, teknoloji bağımlılığıyla sporcu performansı arasındaki ilişkiyi pekiştirmekte ve özellikle bilgisayar oyunlarının, motor becerilerin gelişimini ve dikkat sürekliliğini olumsuz yönde etkileyebileceğini göstermektedir.

Dijital teknolojinin sık kullanımı, sporcular üzerinde önemli psikolojik ve sosyal etkiler yaratabilmektedir. Small ve arkadaşlarının (2020) araştırmasında belirtildiği gibi, bu durum dikkat eksikliği semptomlarının artmasına, duygusal ve sosyal zekanın bozulmasına, sosyal izolasyona ve uyku bozukluklarına neden olabilmektedir. Sporcular için duygusal zeka ve sosyal beceriler, hem bireysel performans hem de takım içi uyum açısından kritik öneme sahiptir. Teknoloji bağımlılığına bağlı olarak gelişen sosyal izolasyon, sporcuların takım arkadaşlarıyla olan etkileşimlerini ve sosyal bağlarını zayıflatabilmektedir. Bununla birlikte, uyku bozuklukları da fiziksel ve zihinsel performansı olumsuz etkileyerek, sporcuların toparlanma süreçlerini yavaşlatabilmektedir.

Teknolojinin aşırı kullanımı, bireylerin ruh sağlığı üzerinde de ciddi olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Scott ve arkadaşlarının (2017) belirttiği gibi, teknolojiye bağımlılık sosyal becerilerin gerilemesi, öz motivasyonun azalması, duygusal zekanın ve empati yeteneğinin düşüşü gibi etkiler doğurmaktadır, ayrıca bireyler arasında çatışmaları artırmaktadır. Bu durum, özellikle sporcularda önemli bir risk teşkil etmektedir. Çünkü başarılı bir spor kariyeri, yalnızca fiziksel performansla değil, aynı zamanda sosyal beceriler, öz motivasyon ve takım içi uyumla yakından ilişkilidir.

Bu sorunlarla başa çıkmak için bazı yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Dijital detoks, bireylerin elektronik cihaz kullanımı ile günlük yaşamları arasında sağlıklı bir denge kurmalarına yardımcı olarak, onların önemli konulara daha iyi odaklanmalarını sağlamaktadır (Varma, 2018). Sporcular için dijital detoksun, teknoloji bağımlılığından kaynaklanabilecek dikkat dağınıklığı, sosyal izolasyon ve uyku düzensizlikleri gibi sorunların önüne geçebileceği ve böylece antrenman ile performans gelişimine odaklanmalarına katkıda bulunabileceği düşünülebilir.

Ding ve Li'ye (2023) göre, bilişsel davranışçı terapi temelli müdahaleler, aile destekli yaklaşımlar, web sitesi ve uygulama temelli programlar ile sanal gerçeklik müdahaleleri gibi dijital temelli stratejiler, özellikle çocuklar ve ergenlerde dijital bağımlılıkla başa çıkmada etkili sonuçlar sunmaktadır. Benzer yaklaşımlar, sporcularda teknoloji bağımlılığını yönetmek için de faydalı olabilir. Sporcuların günlük teknoloji kullanımını sınırlandıran dijital detoks uygulamaları ve sporculara özel olarak geliştirilen uygulama temelli müdahaleler, dikkat

eksikliği, sosyal izolasyon ve uyku bozuklukları gibi bağımlılıkla ilişkili sorunların azaltılmasında önemli rol oynayabilir. Bu tür dijital müdahalelerin, sporcuların performanslarını artırmak ve zihinsel dayanıklılıklarını güçlendirmek açısından etkili bir destek sağlayabileceği düşünülmektedir.

Son olarak, zaman yönetimi eğitimi, sporcuların zaman üzerindeki algılanan kontrolünü artırarak, algılanan stres düzeylerini azaltmada önemli bir rol oynayabilir (Häfner ve Stock, 2010). Bu tür eğitimler, sporcuların teknoloji kullanımını dengelemesine, dikkat dağınıklığını azaltmasına ve hem fiziksel hem de zihinsel sağlıklarını korumasına yardımcı olabilir. Bu nedenle, teknoloji bağımlılığını yönetme stratejilerine ek olarak zaman yönetimi becerilerinin geliştirilmesi, sporcuların genel performanslarını ve yaşam kalitelerini iyileştirebilecek önemli bir unsurdur. Tarjibayeva ve arkadaşlarının (2023) çalışması, sağlıklı beslenmeye yönelik eğitim programlarının ve fiziksel aktivitenin artırılmasının, genç sporcularda teknoloji bağımlılığı ve olumsuz beslenme alışkanlıklarının azalmasına katkı sağladığını göstermektedir. Bu çalışmalar, sporcuların hem fiziksel hem de zihinsel sağlıkları için disiplinli bir yaşam tarzının ne denli önemli olduğunu vurgulamaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Teknoloji bağımlılığı, sporcuların hem fiziksel hem de zihinsel sağlığı üzerinde derin etkiler yaratmakta; sportif performanslarını, sosyal ilişkilerini ve motivasyonlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dijital araçlara aşırı bağımlılık, sporcuların uyku düzenini bozmakta, hareketsizliği teşvik etmekte ve kas-iskelet sistemi sorunlarına yol açarak antrenman performanslarını düşürmektedir. Sosyal medya platformları ve dijital oyunlara duyulan bağımlılık ise dikkat dağınıklığına, motivasyon kaybına ve fiziksel gelişimde gerilemeye neden olabilmektedir. Tüm bu etkenler, sporcuların uzun vadeli sağlık sorunlarına açık hale gelmelerine ve antrenman hedeflerine ulaşmalarının zorlaşmasına yol açmaktadır.

Psikolojik ve zihinsel sağlık açısından ele alındığında, teknoloji bağımlılığının sporcular üzerinde kaygı, stres, performans baskısı ve özsaygı kaybı gibi olumsuz etkiler doğurduğu görülmektedir. Özellikle genç sporcular, sosyal medya üzerinden kendilerini sürekli olarak diğerleriyle kıyaslama eğilimi gösterdiklerinden, özsaygılarında azalma ve buna bağlı psikolojik sorunlar yaşamaktadırlar. Bununla birlikte, sosyal izolasyon, yalnızlık ve takım içi uyumun azalması gibi sorunlar, teknoloji bağımlılığının sosyal etkileşimlerde yarattığı problemlere örnek teşkil etmektedir. Bu durum, özellikle takım sporları yapan sporcular için iş birliği, güven ve motivasyon eksikliğine yol açtığı gibi

sportmenlik algılarında da değişkenlikler gösterebilmektedir (Hacıcaferoğlu ve ark. , 2015).

Teknoloji bağımlılığının sporcular üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak adına dijital detoks, bilişsel-davranışçı terapi ve zaman yönetimi eğitimleri gibi çeşitli yöntemler önerilmektedir. Dijital detoks programları, teknoloji kullanımını sınırlayarak sağlıklı alışkanlıkların geliştirilmesine yardımcı olurken, bilişsel-davranışçı terapi, sporcuların teknolojiyle ilgili düşünce kalıplarını olumlu yönde değiştirmelerine olanak tanımaktadır. Zaman yönetimi eğitimleri de sporcuların antrenman ile dijital dünya arasında dengeli bir ilişki kurmalarını sağlayarak bağımlılık riskini azaltmakta ve daha sağlıklı bir yaşam tarzı oluşturmalarına katkı sunmaktadır. Bu öneriler, sporcuların teknoloji bağımlılığından kaynaklanan olumsuz etkilerle başa çıkmasına olanak sağlayarak, hem sportif başarılarını hem de genel yaşam kalitelerini artırmalarına destek olmaktadır.

Sonuç olarak, bu araştırmada, sporcuların teknoloji bağımlılığının fiziksel, zihinsel ve sosyal boyutlardaki olumsuz etkilerini ortaya koyarak, performanslarını ve genel sağlıklarını tehlikeye atabileceğini göstermektedir. Dijital araçların aşırı kullanımının, sporcuların uyku düzeninden motivasyonlarına, dikkat sürelerinden sosyal ilişkilerine kadar geniş bir yelpazede olumsuz sonuçlar doğurduğu gözlemlenmiştir. Sporcuların bu etkilerle başa çıkabilmeleri adına dijital detoks, bilişsel-davranışçı terapi ve zaman yönetimi gibi yöntemlerin önemine vurgu yapılmış, bu müdahalelerin sporcuların hem kişisel hem de sportif gelişimlerine katkı sunacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma, teknoloji bağımlılığının sporcular üzerinde yarattığı risklere dair farkındalık yaratırken, bağımlılık riskini en aza indirmek için uygulanabilecek stratejilerin geliştirilmesine de ışık tutmaktadır.

KAYNAKLAR

- Aktaş, F. (2021). *Pandemi sürecinde ilköğretim öğrencilerinin dijital bağımlılığına ilişkin öğretmen görüşleri*, Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı.
- Annamalai, B., Yoshida, M., Varshney, S., Pathak, A. A., & Venugopal, P. (2021). Social media content strategy for sport clubs to drive fan engagement. *Journal of retailing and consumer services*, 62, 102648
- Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., & Pallesen, S. (2016). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*, 64, 287-293. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.006>
- Arısoy, Ö. (2009). İnternet bağımlılığı ve tedavisi. *Psikiyatride güncel yaklaşımlar*, 1(1), 55-67.
- Arslan, A., Kırık, A. M., Karaman, M., & Çetinkaya, A. (2015). Lise ve üniversite öğrencilerinde dijital bağımlılık. *Uluslararası Hakemli İletişim ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 8(8), 34-58.
- Barker, J. B. (2019). The implications of smartphone use for mental health and sporting performance. *Psychology in Sport and Exercise*, 43, 89-97. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.01.006>
- Cao, H., Sun, Y., Wan, Y., Hao, J., & Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC public health*, 11, 1-8.
- Choi, J. (2016). Physical symptoms related to smartphone overuse: The influence of prevention behavior. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(11), 3118-3120. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.3118>
- Coel, R., Pujalte, G., Applewhite, A., Zaslou, T., Cooper, G., Ton, A., & Benjamin, H. (2022). Sleep and the Young Athlete. *Sports Health*, 15, 537 - 546. <https://doi.org/10.1177/19417381221108732>.
- Demir, Y., & Kumcağız, H. (2019). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 9(52), 23-42.
- Ding, K., & Li, H. (2023). Digital addiction intervention for children and adolescents: a scoping review. *International journal of environmental research and public health*, 20(6), 4777.
- Doğan, U., & Tosun, N. İ. (2016). Lise öğrencilerinde problemli akıllı telefon kullanımının sosyal kaygı ve sosyal ağların kullanımına aracılık etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (22), 99-128.

- Durar, E. (2018). *Üniversite öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığının depresyon ve sosyal fobi ile ilişkisi*. Yüksek lisans tezi, Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı, Kars.
- Fazlıoğlu, İ. (2016). Kendini aramak. Papersense Yayınları.
- Fullagar, H. H. K., Skorski, S., Duffield, R., Hammes, D., Coutts, A. J., & Meyer, T. (2015). Sleep and athletic performance: The effects of sleep loss on exercise performance, and physiological and cognitive responses to exercise. *Sports Medicine*, 45(2), 161-186. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0260-0>
- Greco, G., Tambolini, R., Ambruosi, P., & Fischetti, F. (2017). Negative effects of smartphone use on physical and technical performance of young footballers. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), 2495-2501.
- Gruettner, A., Vitisvorakarn, M., Wambsganss, T., Rietsche, R., & Back, A. (2020). The new window to athletes' soul—what social media tells us about athletes' performances.
- Gündüzalp, C., & Yıldız, E. P. (2020). Spor Yapan Bireylerin Teknoloji Bağımlılık Düzeylerinin Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, (82), 23-43.
- Hacıcaferoğlu, S., Hacıcaferoğlu, B., Kayhan, R. F., Doğanay, G. (2017). Examining the effect of Capoeira on socialization in terms of some variables. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences - IJSETS*, 3(4), 206-213. <https://doi.org/10.18826/useeabd.331045>
- Hacıcaferoğlu, S., Selçuk, M., Hacıcaferoğlu, B., Karataş, Ö. (2015). Ortaokullarda İşlenen Beden Eğitimi ve Spor Derslerinin, Sportmenlik Davranışlarına Katkısının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 3 (Special Issue 4), 557-566. <https://doi.org/10.14486/IJSCS431>
- Häfner, A., & Stock, A. (2010). Time management training and perceived control of time at work. *The journal of psychology*, 144(5), 429-447.
- Haake, S. J. (2009). The impact of technology on sporting performance in Olympic sports. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1421-1431.
- Holden, C. (2001). Behavioral addictions: Do they exist? *Science*, 294(5544), 980-982.
- Karabulut, A., & Gökler, R. (2023). Teknoloji Bağımlısı Çocuklarla İletişim. *Yobü Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1), 54-61.
- Karataş, Ö., Öztürk Karataş, E., & Öner, İ. (2024). Sporcuların Eğitim Sürecinde Yaşadığı Zorlukların İncelenmesi. EU 4th International Conference On Humanity And Social Sciences 12 - 14 April 2024. Paris. s.104-111.

- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi temelli sosyal hizmet araştırmaları dergisi*, 1(1), 62-80.
- Kiral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Kim, K. J. (2013). An exploration of addiction in sport: Motivational correlates of social network site use. *Journal of Sport Management*, 27(4), 251-259. <https://doi.org/10.1123/jsm.27.4.251>
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2017). Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *International journal of environmental research and public health*, 14(3), 311.
- Küçükvardar, M., & Tıngöy, Ö. (2018). Teknoloji bağımlılığının semptomlar temelinde incelenmesi. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology*, 9(35), 111-123.
- Leung, L., & Lee, P. S. (2012). Impact of internet literacy, internet addiction symptoms, and internet activities on academic performance. *Social Science Computer Review*, 30(4), 403-418.
- Li, Q., Li, X., Chui, K. T., & Arya, V. (2023). Exploring the intersection of athletic psychology and emerging technologies. *International Journal on Semantic Web and Information Systems (IJSWIS)*, 19(1), 1-15.
- Ögel, K. (2001). *İnsan, yaşam ve bağımlılık, tartışmalar ve gerçekler*. IQ Kültür Sanat Yayıncılık.
- Öner, İ., Karataş, Ö. & Öztürk Karataş, E. (2024). Teknolojinin Futbola Etkisi: Video Yardımcı Hakem Uygulamasının İncelenmesi. 12th International Başkent Congress On Social, Humanities, Administrative And Educational Sciences. 09-11 Mayıs 2024. Ankara/ Türkiye. s.255-264
- Özcan, Ö., & Çelik, G. G. (2017). Bilişsel davranışçı terapi. *Türkiye Klinikleri*, 3(2), 115-120.
- Öztürk Karataş, E., Ekin, A., Öner, İ. & Karataş, Ö. (2024). Spordaki Teknolojik Yeniliklerin Spor Yönetimine Etkisi. Editör Yavuz, C., Çelik, T., Spor Bilimlerinde Yenilikçi Çalışmalar-2. İçinde (s.157-173), Duvar Yayınları. İzmir.
- Petrovska, T., Hanaha, O., Palamar, S., & Fedorchuk, S. (2023). *Characteristics of Motoric Activity and Focus of Attention of Student Athletes with Different Involvement in Computer Games*. *Wiadomosci Lekarskie*, 76(10), 2245-2251. <https://doi.org/10.36740/WLek202310117>
- Pınarbaşı, T. E., & Astam, F. K. (2020). "Vazgeçmek Mümkün Mü?": Kuşakların Dijital Detoks Deneyimleri Üzerine Bir Analiz. *Atatürk İletişim Dergisi*, (20), 5-28.

- Poon, S. K., & Sudano, L. E. (2020). *Impact of social media on mental health* (pp. 181-189). Springer International Publishing.
- Poti, J. M., Duffey, K. J., & Popkin, B. M. (2014). The association of fast food consumption with poor dietary outcomes and obesity among children: is it the fast food or the remainder of the diet?. *The American journal of clinical nutrition*, 99(1), 162-171.
- Prasetya, M. R. A., & Chow, H. W. (2023). The Influence Of Social Media On Mental Health And Physical Of Adolescent Athletes: A Systematic Review. *Indonesian Journal of Kinanthropology (IJOK)*, 3(1), 28-34.
- Rosen, L. D., Lim, A. F., Felt, J., Carrier, L. M., Cheever, N. A., Lara-Ruiz, J. M., ... & Rokkum, J. (2013). Media and technology use predicts ill-being among children, preteens, and teenagers independent of the negative health impacts of exercise and eating habits. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 1242-1254. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.01.038>
- Sağbaşı, E. A., Ballı, S. ve Şen, F. (2016). “Sosyal Medya ve Gençler Üzerindeki Etkileri”, Uluslararası Gençlik Araştırmaları Kongresi (ss. 153-163), Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- Scott, D. A., Valley, B., & Simecka, B. A. (2017). Mental health concerns in the digital age. *International journal of mental health and addiction*, 15, 604-613.
- Small, G. W., Lee, J., Kaufman, A., Jalil, J., Siddarth, P., Gaddipati, H., ... & Bookheimer, S. Y. (2020). Brain health consequences of digital technology use. *Dialogues in clinical neuroscience*, 22(2), 179-187.
- Syvetsen, T., & Enli, G. (2020). Digital detox: Media resistance and the promise of authenticity. *Convergence*, 26(5-6), 1269-1283
- Şavklı, G., & Koç, M. (2023). Sosyal Medyada Görünür Olma ve Beğenilme: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Uşak Üniversitesi *Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 31-49.
- Tarjibayeva, S., Adilova, V., Tsitsurin, V., Sadykov, S., & Akhmetova, B. (2023). Investigation of the effects of the training program on negative nutrition and technology addiction in young athletes. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(5), 1258-1274.
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2018). Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Preventive Medicine Reports*, 12, 271-283. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003>
- Varma, H. (2018). Digital detox: the art of switching off. *INROADS-An International Journal of Jaipur National University*, 7(1and2), 8-12.

- Yıldız, N. (2024). *Aktif spor yapan öğrencilerin teknolojik bağımlılık durumlarının incelenmesi: Beden eğitimi öğretmenlerinin görüşlerine göre* (Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı. Erzurum.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & Behavior*, 1(3), 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>