

Editörler
Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ
Öğr. Gör. Dr. Burakhan AYDEMİR

SPOR BİLİMLERİNDE TEORİK VE UYGULAMALI PERSPEKTİFLER 2



SPOR BİLİMLERİNDE TEORİK VE UYGULAMALI PERSPEKTİFLER 2

Editörler

Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ

Öğr. Gör. Dr. Burakhan AYDEMİR



Spor Bilimlerinde Teorik ve Uygulamalı Perspektifler 2

Editörler: Doç. Dr. Duygu SEVİNÇ YILMAZ, Öğr. Gör. Dr. Burakhan AYDEMİR

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Kapak ve Sayfa Tasarımı: Duvar Design

Baskı: Aralık 2025

Yayıncı Sertifika No: 49837

ISBN: 978-625-8698-11-4

© Duvar Yayınları

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

Tel: 0 232 484 88 68

www.duvar yayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

İÇİNDEKİLER

1. Bölüm	1
Badmintonda Yapay Zekâ Uygulamaları: Performans Analizinden Pedagojik Dönüşüme <i>Anıl TÜRKEİ</i>	
2. Bölüm	8
Spor Bilimleri Alanında Değerler, Etik ve Mesleki Sosyalleşme: Yükseköğretim Bağlamında Yeni Yaklaşımlar <i>Çiğdem ŞAHİN DEMİRBAŞ</i>	
3. Bölüm	14
Yükseköğretimde Spor Bilimleri Bağlamında Dijital Dönüşüm, Kapsayıcı Eğitim ve Liderlik <i>Çiğdem ŞAHİN DEMİRBAŞ</i>	
4. Bölüm	24
Ebeveyn Spor Okuryazarlığının Çocukların Spora Katılım Sürekliliği Üzerindeki Etkileri <i>Türkan SAATÇİ, Levent VAR</i>	
5. Bölüm	35
60+ Tazlenme Üniversiteleri: Sportif Perspektif <i>Fatma AKKAŞ</i>	
6. Bölüm	46
Sporda Toparlanma Yöntemleri Üzerine Yapılmış Lisansüstü Tezlerinin İncelenmesi <i>Esra KAYA, Rabia ABDİŞ GÜRLER, Sevede MAVİ VAR</i>	

7. Bölüm	60
Türkiye’de Beden Eğitimi ve Spor Dersinde	
Sınıf Yönetimine Yönelik Yayımlanan Araştırmaların İncelenmesi	
<i>Yakup KOÇ, Ahmet Buğra SESER</i>	
8. Bölüm	75
Spor ve Silahlanma Metaforu	
<i>Yiğitcan ALTIPARMAK</i>	
9. Bölüm	86
Dijital Spor Ekonomisi	
<i>Yiğitcan ALTIPARMAK</i>	
10. Bölüm	99
Voleybolcularda Denge Parametresinin Ve Alt Ekstremitte Kuvvet Asimetrliliği-	
nin Sıçrama Yüksekliğine Etkisi	
<i>Zarife POLATOĞLU KURT, Sadi ÖN</i>	
11. Bölüm	119
Sporda Enerji Sistemleri Üzerine Yapılmış Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi	
<i>Halil CAN, Alican UYAR, Enes TÜRKEK, Sevde Mavi VAR</i>	
12. Bölüm	134
Spor Endüstrisinde Sürdürülebilirlik ve Etik Tartışmalar	
<i>Selda KOCAMAZ ADAŞ</i>	

1. Bölüm

Badmintonda Yapay Zekâ Uygulamaları: Performans Analizinden Pedagojik Dönüşüme

Anıl TÜRKELİ¹

Giriş

Badminton, raket sporları arasında en yüksek oyun hızına sahip branşlardan biri olup, topun kısa süre içerisinde çok yüksek hızlara ulaşabilmesi nedeniyle sporculardan ileri düzey motor kontrol, çeviklik ve bilişsel karar verme becerileri talep etmektedir. Bu dinamik yapı, performansın yalnızca maç sonucu üzerinden değil; vuruş zamanlaması, hareket örüntüleri, mekânsal konumlanma ve yüklenme–toparlanma dengesi bağlamında çok boyutlu olarak analiz edilmesini gerekli kılmaktadır. Ancak geleneksel gözleme ve notasyon analizine dayalı yöntemler, bu karmaşık ve yüksek hızlı yapıyı bütüncül biçimde değerlendirmekte yetersiz kalabilmektedir.

Gelişen teknoloji ile yapay zekâ (YZ) temelli yöntemler, spor bilimlerinde veri temelli karar alma süreçlerinin merkezine yerleşmiştir. Özellikle bilgisayarla görme ve derin öğrenme tabanlı yaklaşımlar; büyük hacimli video, sensör ve biyomekanik verilerin otomatik olarak analiz edilmesine olanak sağlamıştır. Badminton bu dönüşümden doğrudan etkilenen spor dallarından biridir. Bu dönüşüm, yalnızca performans ölçüm tekniklerini değil; beden eğitimi öğretimi, antrenör–sporcu etkileşimi ve öğrenme süreçlerinin pedagojik yapısını da yeniden şekillendirmektedir. Derin öğrenme tabanlı vuruş tanıma sistemleri, antrenman yükü optimizasyonu ve yapay zekâ destekli hakemlik teknolojileri, badmintonda yapay zekâ kullanımının somut ve uygulanabilir örneklerini oluşturmaktadır.

Badmintonda yapay zekâ kullanımına duyulan ihtiyacın temelinde insan gözlemine dayalı yöntemlerin hız, doğruluk ve tekrar edilebilirlik açısından sınırlı kalması olduğu görülmektedir. Yapay zekâ tabanlı sistemler, özellikle yüksek hızda gerçekleşen oyun içi olayların nesnel biçimde analiz edilmesine olanak tanıyarak performans değerlendirme süreçlerini daha güvenilir hâle getirmektedir.

¹ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, 0000-0002-3961-7759

Bu çalışmanın amacı, güncel bilimsel çalışmalar ışığında badminton'da yapay zekâ kullanım alanlarını performans analizi, antrenman planlaması ve hakemlik sistemleri bağlamında bütüncül bir çerçevede incelemektir.

Yapay Zekâ Kavramı ve Spor Bilimlerindeki Yeri

Yapay zekâ, insan zekâsına özgü öğrenme, örüntü tanıma, çıkarım yapma ve karar verme süreçlerinin bilgisayar sistemleri aracılığıyla modellenmesini amaçlayan disiplinler arası bir araştırma alanıdır. Spor bilimlerinde yapay zekâ uygulamaları ağırlıklı olarak makine öğrenmesi ve derin öğrenme temelli yöntemler üzerinden gelişmektedir. Son yıllarda, dikkat mekanizmasına dayanan transformer temelli modellerin, yüksek boyutlu ve zamana bağlı spor verilerinin analizinde, klasik evrimsel sinir ağlarına göre daha başarılı sonuçlar verdiği ifade edilmektedir (Dosovitskiy, 2021). Bununla birlikte, bu modellerin yorumlanabilirliğinin artırılması spor bilimleri açısından önemli bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir (Samek, Wegand ve Müller, 2017). Literatürde, özellikle derin öğrenme modellerinin spor performans analizinde klasik istatistiksel yaklaşımlara kıyasla daha yüksek doğruluk ve genellenebilirlik sunduğu rapor edilmiştir. Bu gelişmeler, spor pedagojisi açısından öğrenmenin gözlemlenmesi, geri bildirim mekanizmalarının güçlendirilmesi ve öğretim sürecinin bireyselleştirilmesi bakımından önemli olanaklar sunmaktadır. Bu metodolojik üstünlükler, teknik ve taktik çeşitliliğin yüksek olduğu badminton branşı için yapay zekâ uygulamalarını özellikle anlamlı hâle getirmektedir.

Badminton bağlamında yapay zekânın spor bilimlerindeki yeri, yalnızca performans ölçümü ile sınırlı değildir. Aynı zamanda uzun vadeli sporcu gelişimi, teknik beceri öğretimi ve stratejik karar alma süreçlerinde de destekleyici bir araç olarak konumlanmaktadır.

Tablo 1. Spor Bilimlerinde YZ Kullanım Alanları ve Badminton Örnekleri

<i>Alan</i>	<i>Kullanılan YZ Yöntemi</i>	<i>Badminton Uygulaması</i>
Performans analizi	Derin öğrenme	Vuruş tanıma
Biyomekanik analiz	Grafik tabanlı ağlar	İskelet analizi
Yük yönetimi	Makine öğrenmesi	Sakatlık riski
Hakemlik	Bilgisayarla görme	Çizgi ihlali

Tablo 1, spor bilimlerinde kullanılan yapay zekâ yöntemlerinin badminton'a nasıl uyarlandığını göstermektedir. Bu uyarlamalar, badmintonun teknik ve taktik karmaşıklığı göz önünde bulundurulduğunda, yapay zekânın neden stratejik bir araç hâline geldiğini açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca yapay zekâ

yöntemlerinin badmintonda yalnızca performans değil, sağlık ve karar mekanizmaları üzerinde de çok yönlü etkiler sunduğunu ortaya koymaktadır.

Badmintonda Performans Analizi ve Yapay Zekâ

Son yıllarda yapılan çalışmalarda badminton vuruşlarının otomatik tanınması, yapay zekânın en somut kullanım alanı olarak öne çıkmaktadır. Örneğin Ma, Zhang ve Liang (2025), elit badmintoncularından toplanan yüksek hızlı video verilerini kullanarak zamansal-mekânsal grafik konvolüsyonel ağ (ST-GKA) tabanlı bir model geliştirmiş; clear, smaç ve drop vuruşlarını % 92'nin üzerinde doğrulukla sınıflandırmıştır. Bu yüksek doğruluk düzeyi, zamansal-mekânsal ilişkileri öğrenebilen derin öğrenme mimarilerinin spor performans analizinde sağladığı yapısal avantajlarla açıklanmaktadır (Dosovitskiy, 2021). Bu çalışmada yapay zekâyâ duyulan ihtiyaç, insan gözünün ayırt etmekte zorlandığı mikro zamanlama farklarının otomatik olarak yakalanmasıdır.

Benzer şekilde Zhu ve arkadaşları (2025), üç boyutlu evrişimsel sinir ağları kullanarak badminton rallilerindeki hareket dizilerini analiz etmiş ve yapay zekâ destekli analizlerin, antrenörlerin teknik hata tespit süresini anlamlı biçimde azalttığı gösterilmiştir. Söz konusu çalışmada, farklı kamera açıları ve hareket hızları içeren veri setlerinin modele dâhil edilmesinin sınıflandırma doğruluğunu artırdığı ve sistemin gerçek maç koşullarına daha iyi uyum sağladığı vurgulanmıştır (Zhu ve ark., 2025).

Tablo 2. Performans Analizinde Yapay Zekâyâ İlişkin Somut Çalışmalar

<i>Çalışma</i>	<i>Veri Türü</i>	<i>Yöntem</i>	<i>Amaç</i>	<i>Etki</i>
Zhu ve ark., 2025	Video	Üç Boyutlu Evrişimsel Sinir Ağı	Hareket tanıma	Analiz süresi azaldı
Ma, Zhang ve Liang, 2025	Video + iskelet	Zamansal-Mekânsal Grafik Konvolüsyonel Ağ	Vuruş sınıflandırma	% 92 + doğruluk
Gao, 2022	Video	Derin öğrenme	Eğitim analizi	Öğrenme hızı arttı

Tablo 2'de sunulan bulgular, yapay zekâ destekli performans analizlerinin badminton branşında hem analiz süresini kısalttığını hem de antrenörlerin teknik değerlendirme sürecini daha sistematik hâle getirdiğini göstermektedir. Tablo 2'de özetlenen çalışmalar, video ve iskelet verilerine dayalı derin öğrenme modellerinin badminton performans analizinde yüksek doğruluk ve zaman tasarrufu sağladığını göstermektedir. Bu bulgular, yapay zekâ tabanlı

performans analizlerinin antrenörlerin karar alma süreçlerini destekleyen etkili bir araç hâline geldiğini ortaya koymaktadır. Bu tür yapay zekâ destekli analizler, spor pedagojisi bağlamında teknik öğretimin daha nesnel geri bildirimlere dayandırılmasına ve öğrenme sürecinin hızlandırılmasına katkı sağlamaktadır.

Antrenman Planlamasında Yapay Zekâ

Badmintonda yapay zekânın antrenman planlamasında kullanılmasının temel gerekçesi, yüksek yoğunluklu yüklenmelerin sakatlık riskini artırmasıdır. Araştırmalarda makine öğrenmesi modelleri kullanılarak antrenman yükü ile sakatlık riski arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Nasution, Pelana ve Yusmawati (2024), elit badmintoncular üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada yapay zekâ tabanlı yük tahmin modellerinin, geleneksel yöntemlere kıyasla sakatlık riskini ortalama iki hafta daha erken öngörebildiğini rapor etmişlerdir. Benzer biçimde, yapay zekâ destekli robotik antrenman sistemlerinin badminton öğretiminde teknik tekrar sayısını artırarak motor öğrenme sürecini hızlandırdığı rapor edilmiştir (Gao, 2022). Bu bağlamda yapay zekâ, antrenörün pedagojik rolünü ikame eden değil; öğretim sürecini destekleyen ve karar verme kalitesini artıran bir yardımcı araç olarak değerlendirilmelidir.

Tablo 3. Antrenman Planlamasında Yapay Zekâ Uygulamaları

<i>Çalışma</i>	<i>Kullanılan Veriler</i>	<i>Yöntem</i>	<i>Sonuç</i>
Nasution, Pelana ve Yusmawati, 2021	Kalp atım, yük	Makine öğrenmesi	Erken risk tahmini
Gao, 2022	Video	YZ tabanlı robot	Teknik tekrar kalitesi arttı

Tablo 3, yapay zekâ destekli antrenman planlama yaklaşımlarının badmintonda yük izleme ve sakatlık riskinin öngörülmesi açısından işlevsel çıktılar sunduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, antrenman sürecinin pedagojik olarak daha bilinçli ve bireyselleştirilmiş biçimde yapılandırılmasına olanak tanımaktadır.

Hakemlik Sistemleri ve Karar Destek Mekanizmaları

Badminton müsabakalarında çizgi kararları ve topun temas noktaları, insan gözlemleriyle hata payı içeren durumlardır. Temelleri 2014 yılında BWF tarafından atılan ve 2020 sonrası dönemde yaygın kullanım alanı bulan yapay zekâ destekli şahin göz (Hawk-Eye) sistemleri, yüksek hızlı kameralar ve tahmin algoritmalarıyla karar doğruluğunu artırmıştır. Yapılan değerlendirmelerde bu sistemlerin karar tutarlılığını % 95'in üzerine çıkardığı

bildirilmiştir (BWF, 2014). Yapay zekâ destekli hakemlik sistemlerinin adil bir müsabaka ortamını güçlendirdiğini ve sporcu–hakem ilişkilerinde güven unsurunu artırdığını göstermektedir. Bu tür sistemlerin teknik altyapısı, yüksek hızlı görüntü işleme ve derin öğrenme temelli nesne tanıma algoritmalarına dayanmaktadır (Dosovitskiy, 2021). Ancak bu karar mekanizmalarının şeffaflığı ve açıklanabilirliği, sporcular ve antrenörler açısından önemini korumaktadır (Samek, Wegand ve Müller, 2017). Bu sistemlerin pedagojik açıdan dolaylı etkisi, sporcuların adalet algısının güçlenmesi ve etik spor kültürünün eğitim yoluyla içselleştirilmesine katkı sağlamasıdır.

Etik, Veri Güvenliği ve Sınırlılıklar

Yapay zekâ uygulamalarının yaygınlaşması, sporcu verilerinin gizliliği ve etik kullanımı sorunlarını beraberinde getirmektedir. Video ve biyometrik verilerin kişisel veri kapsamına girmesi, açık rıza ve güvenli veri saklama gerekliliğini doğurmaktadır. Derin öğrenme temelli modellerin “kara kutu” yapısı, spor alanında da güvenilirlik ve hesap verebilirlik sorunlarını beraberinde getirmektedir (Samek, Wegand ve Müller, 2017). Ayrıca yapay zekâ modellerinin açıklanabilirlik düzeyi, uygulamada kabul edilebilirlik açısından kritik bir sınırlılıktır.

Tablo 4. Etik ve Metodolojik Sınırlılıklar

<i>Sorun</i>	<i>Açıklama</i>	<i>Olası Çözüm</i>
Veri gizliliği	Kişisel veri riski	Anonimleştirme
Kara kutu modeller	Yorumlanabilirlik düşük	Açıklanabilir yapay zeka

Tablo 4, badmintonda yapay zekâ uygulamalarının yaygınlaşmasıyla birlikte veri gizliliği ve model açıklanabilirliği gibi etik ve metodolojik sorunların ön plana çıktığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, yapay zekâ sistemlerinin spor alanında kabul edilebilirliğinin artırılabilmesi için teknik gelişmeler kadar etik çerçevelerin de güçlendirilmesi gerekmektedir.

Gelecek Perspektifleri

Gelecekte badmintonda yapay zekâ uygulamalarının giyilebilir sensörler, artırılmış gerçeklik ve dijital ikiz teknolojileriyle entegre edilmesi beklenmektedir. Bu entegrasyon sayesinde sporcuların gerçek zamanlı geri bildirim alması ve antrenman süreçlerinin daha bireyselleştirilmiş hâle gelmesi öngörülmektedir.

Tablo 5. Gelecek Yapay Zekâ Uygulama Alanları

<i>Teknoloji</i>	<i>Beklenen Katkı</i>
Giyilebilir sensörler	Anlık yük izleme
Artırılmış gerçeklik tabanlı YZ	Gerçek zamanlı geri bildirim

Tablo 5, badmintonda yapay zekâ uygulamalarının gelecekte giyilebilir sensörler ve artırılmış gerçeklik gibi teknolojilerle daha bütünleşik hâle geleceğini göstermektedir. Bu gelişmelerin, antrenman süreçlerinin bireyselleştirilmesini ve sporculara gerçek zamanlı geri bildirim sunulmasını mümkün kılması beklenmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde, 2020 yılı ve sonrasında yayımlanan çalışmalar ışığında badmintonda yapay zekâ kullanımının performans analizi, antrenman planlaması ve hakemlik sistemleri üzerindeki etkileri kapsamlı biçimde ele alınmıştır. Bulgular, yapay zekâ tabanlı yaklaşımların teknik analiz doğruluğunu artırdığını, karar destek mekanizmalarını güçlendirdiğini ve sporcu sağlığının korunmasına anlamlı katkılar sunduğunu göstermektedir. Bu yönüyle yapay zekâ uygulamaları, badmintonda yalnızca performans odaklı bir teknoloji değil; öğrenme, öğretme ve değerlendirme süreçlerini dönüştüren pedagojik bir araç olarak ele alınmalıdır.

Akademik literatüre katkı açısından bu bölüm, badmintonda yapay zekâ uygulamalarını bütüncül bir çerçevede ele alması, yalnızca kullanılan yöntemleri değil bu yöntemlere duyulan gereksinimleri ve ortaya çıkan etkileri birlikte tartışması bakımından özgün bir nitelik taşımaktadır. Ayrıca spor bilimleri literatüründe sınırlı sayıda bulunan branş-özel yapay zekâ derlemelerine sistematik ve güncel bir katkı sunmaktadır. Bu yönüyle araştırma, yalnızca mevcut uygulamaları özetlemekle kalmamakta; badmintonu özgü yapay zekâ araştırmaları için metodolojik ve etik bir yol haritası da sunmaktadır.

Gelecekte yapılacak çalışmalar için şu öneriler geliştirilebilir:

- Gerçek müsabaka koşullarını yansıtan büyük ve açık badminton veri setlerinin oluşturulması,
- Antrenör ve sporcular tarafından anlaşılabilir açıklanabilir yapay zekâ modellerinin geliştirilmesi,
- Video ve giyilebilir sensör verilerinin entegre edildiği çok modlu analiz yaklaşımlarının yaygınlaştırılması.

Bu doğrultuda yapılacak araştırmalar, yapay zekânın badmintonda sürdürülebilir, etik ve bilimsel temelli kullanımına önemli katkılar sağlayacaktır.

Kaynaklar

- BWF (2014). *Technology and officiating in badminton*. World Badminton Federation. <https://bwfbadminton.com/news-single/2014/04/04/hawk-eye-to-determine-in-or-out> Erişim tarihi: 21.11.2025
- Dosovitskiy, A. (2021). An image is worth 16×16 words: Transformers for image recognition at scale. International Conference on Learning Representations. *arXiv preprint arXiv:2010.11929*.
- Gao, S. (2022). The application of wireless network-based artificial intelligence robots in badminton teaching and training. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 22(1), 3910307.
- Ma, H., Zhang, F., & Liang, N. (2025). Development and training strategy of badminton action recognition system under the background of artificial intelligence. *IEEE Access*, 13(2025). 71577-71585.
- Nasution, N. S., Pelena, R., & Yusmawati, D. F. (2021). Machine learning-based badminton basic technique training model. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences* 12(6): 1023-1031.
- Samek, W., Wiegand, T., & Müller, K. R. (2017). Explainable artificial intelligence: Understanding, visualizing and interpreting deep learning models. *arXiv preprint arXiv:1708.08296*.
- Zhu, X., Liu, L., Huang, J., Chen, G., Ling, X., & Chen, Y. (2025). The analysis of motion recognition model for badminton player movements using machine learning. *Scientific Reports*, 15(1), 19030.

2. Bölüm

Spor Bilimleri Alanında Değerler, Etik ve Mesleki Sosyalleşme: Yükseköğretim Bağlamında Yeni Yaklaşımlar

Çiğdem ŞAHİN DEMİRBAŞ¹

Giriş

Yükseköğretim kurumları yalnızca mesleki bilgi ve teknik beceri kazandıran yapılar değil, aynı zamanda bireylerin değer yönelimlerini, etik anlayışlarını ve mesleki kimliklerini şekillendiren sosyal ve kültürel ortamlardır. Spor bilimleri eğitimi ise doğası gereği rekabet, performans, beden, disiplin ve güç ilişkilerinin iç içe geçtiği bir alan olması nedeniyle bu süreçleri daha görünür ve etkili biçimde üretmektedir. Bu bağlamda spor bilimleri eğitiminde değerler, etik ve mesleki sosyalleşme süreçlerinin ele alınması, yalnızca pedagojik bir gereklilik değil; aynı zamanda kurumsal ve toplumsal bir sorumluluk olarak değerlendirilmektedir.

Son yıllarda spor alanında yaşanan etik ihlaller, adil oyun (fair play) ilkelerinin zedelenmesi, performans baskısı ve başarı odaklı yaklaşımların ön plana çıkması, spor bilimleri eğitiminin değer temelli yönünün yeniden düşünülmesini zorunlu kılmıştır. Özellikle yükseköğretim düzeyinde spor bilimleri öğrencilerinin yalnızca teknik yeterliklerle değil; etik duyarlılık, mesleki sorumluluk ve toplumsal farkındalık gibi niteliklerle donatılması, alanın sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir.

Eğitim bilimleri literatürü, bireylerin mesleki kimliklerinin yalnızca ders içerikleri aracılığıyla değil; kurum kültürü, akademik normlar, öğretim elemanlarının tutumları ve öğrencilerin gündelik etkileşimleri yoluyla şekillendiğini ortaya koymaktadır. Bu süreç, literatürde **mesleki sosyalleşme** kavramı çerçevesinde ele alınmakta; özellikle yükseköğretim ortamlarının bireylerin mesleklerine ilişkin değer ve etik anlayışlarını yeniden ürettiği vurgulanmaktadır (Weidman, Twale & Stein, 2001).

Bu bölümde, yükseköğretimde spor bilimleri eğitimi bağlamında değerler, etik ve mesleki sosyalleşme süreçleri kuramsal bir perspektifle ele alınmaktadır.

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
<https://orcid.org/0000-0001-8664-3899>

Bölümde öncelikle ilgili kavramlara ilişkin kavramsal ve kuramsal çerçeve sunulmakta; ardından spor bilimleri eğitime özgü mesleki sosyalleşme dinamikleri, akademik kültür ve gizli müfredat bağlamında tartışılmaktadır. Son olarak, spor bilimleri eğitiminde değer ve etik temelli yaklaşımların güçlendirilmesine yönelik yeni yönelimler ele alınmaktadır.

1. Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve

1.1. Değer Kavramı ve Eğitimle İlişkisi

Değer kavramı, bireylerin davranışlarını yönlendiren, karar alma süreçlerine rehberlik eden ve toplumsal normların içselleştirilmesini sağlayan temel bir referans çerçevesi olarak tanımlanmaktadır. Schwartz (2012), değerleri bireyin yaşamında neyin önemli olduğuna dair bilişsel temsiller olarak ele almakta ve bu temsillerin davranışlar üzerinde yönlendirici bir işlev gördüğünü vurgulamaktadır. Eğitim bağlamında değerler, yalnızca bilişsel öğrenme çıktılarının ötesinde; bireyin etik duruşunu, mesleki sorumluluk anlayışını ve toplumsal rollerini şekillendiren temel unsurlar arasında yer almaktadır.

Yükseköğretim kurumları, bireylerin yalnızca uzmanlık bilgisi edindikleri alanlar değil; aynı zamanda mesleki değerlerin, etik normların ve kurumsal kültürün içselleştirildiği sosyalizasyon ortamlarıdır. Bu bağlamda spor bilimleri eğitimi, rekabet, başarı, performans ve disiplin gibi kavramların yoğun biçimde deneyimlendiği bir alan olarak değerler eğitiminin etkisinin daha görünür olduğu bir yapı sunmaktadır. Sporun doğasında bulunan kazanma-kaybetme dinamikleri, adalet, eşitlik ve sorumluluk gibi değerlerin eğitim süreçlerinde nasıl ele alındığını kritik hâle getirmektedir.

1.2. Etik ve Meslek Etiği Bağlamında Spor Bilimleri

Etik kavramı, doğru ve yanlış davranışlara ilişkin normatif yargıları içeren bir düşünce alanı olarak tanımlanırken; meslek etiği, belirli bir meslek grubunun üyelerinin uyması beklenen ilke ve standartları kapsamaktadır. Rest (1986), etik davranışı yalnızca bireysel bir tercih olarak değil, ahlaki farkındalık, muhakeme, motivasyon ve davranış bileşenlerinden oluşan çok boyutlu bir süreç olarak ele almaktadır.

Spor bilimleri alanında etik, yalnızca sporcu davranışlarıyla sınırlı değildir. Antrenörlük, spor yöneticiliği, beden eğitimi öğretmenliği ve spor bilimleri akademisyenliği gibi mesleki roller; adalet, dürüstlük, sorumluluk ve profesyonellik gibi etik ilkelerin eğitim sürecinde içselleştirilmesini gerektirmektedir (Beyazoğlu ve Özbek, 2025). Ancak literatürde spor alanındaki etik tartışmaların çoğunlukla performans, doping ve rekabet

ekseninde yoğunlaştığı; eğitim süreçlerindeki etik sosyalleşmenin görece daha az ele alındığı görülmektedir.

Yükseköğretimde spor bilimleri eğitimi, öğrencilerin yalnızca etik ilkeleri öğrenmesini değil; bu ilkeleri mesleki pratiklerine yansıtabilecekleri bir değer sistemi geliştirmelerini hedeflemelidir. Bu durum, etik eğitiminin salt ders içerikleriyle sınırlı kalmamasını; akademik kültür, rol model davranışlar ve kurumsal normlar yoluyla desteklenmesini gerekli kılmaktadır.

1.3. Mesleki Sosyalleşme ve Mesleki Kimlik Gelişimi

Mesleki sosyalleşme, bireylerin belirli bir meslek grubunun bilgi, değer, norm ve davranış kalıplarını öğrenme ve içselleştirme süreci olarak tanımlanmaktadır. Weidman, Twale ve Stein (2001), yükseköğretim bağlamında mesleki sosyalleşmeyi; bireysel özellikler, kurumsal yapı ve akademik etkileşimlerin karşılıklı etkileşimi üzerinden açıklayan bütüncül bir model önermektedir.

Spor bilimleri öğrencileri için mesleki sosyalleşme süreci, yalnızca sınıf içi öğrenme deneyimleriyle sınırlı değildir. Uygulamalı dersler, saha çalışmaları, staj süreçleri, akademisyen-öğrenci etkileşimleri ve akran ilişkileri bu sürecin temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Özellikle uygulamaya dayalı öğrenmenin yoğun olduğu spor bilimleri eğitiminde, öğrenciler mesleki kimliklerini büyük ölçüde gözlem, deneyim ve etkileşim yoluyla inşa etmektedir.

Bu bağlamda mesleki sosyalleşme süreci, öğrencilerin mesleklerine ilişkin değer yargılarını, etik duruşlarını ve profesyonel sorumluluk anlayışlarını doğrudan etkilemektedir (Beyazoğlu ve Karabulut, 2022). Eğitim sürecinde karşılaşılan akademik normlar, geri bildirim biçimleri ve değerlendirme yaklaşımları, öğrencilerin mesleklerini nasıl algıladıklarını ve gelecekte nasıl uygulayacaklarını belirleyen önemli unsurlar arasında yer almaktadır.

2. Spor Bilimleri Eğitiminde Akademik Kültür ve Gizli Müfredat

2.1. Akademik Kültürün Sosyalleştirici Rolü

Akademik kültür, bir yükseköğretim kurumunda paylaşılan değerler, normlar, davranış kalıpları ve anlam sistemlerini ifade etmektedir. Tierney (2008), akademik kültürün bireylerin kurumsal aidiyetlerini ve mesleki kimliklerini şekillendiren temel bir yapı olduğunu vurgulamaktadır. Spor fakültelerinde akademik kültür; rekabet, disiplin, başarı ve performans odaklılık gibi unsurlarla daha belirgin bir görünüm kazanabilmektedir.

Bu kültürel yapı, öğrencilerin yalnızca akademik başarılarını değil; aynı zamanda etik duyarlılıklarını ve mesleki değer yönelimlerini de etkilemektedir. Akademisyenlerin ders içi ve ders dışı tutumları, öğrencilere verdikleri geri

bildirimler ve akademik ilişkilerde benimsedikleri yaklaşım, spor bilimleri öğrencilerinin mesleki davranış kalıplarını şekillendirmektedir.

2.2. Gizli Müfredat ve Değer Aktarımı

Gizli müfredat, resmi öğretim programlarında yer almayan ancak eğitim ortamlarında örtük biçimde aktarılan değerler, normlar ve davranış beklentilerini ifade etmektedir. Jackson (1968) tarafından ortaya konan bu kavram, eğitim süreçlerinde öğrenmenin yalnızca planlanan içeriklerle sınırlı olmadığını göstermektedir.

Spor bilimleri eğitiminde gizli müfredat; rekabetin nasıl teşvik edildiği, başarının nasıl tanımlandığı, hatalara nasıl yaklaşıldığı ve farklılıklara ne ölçüde alan tanındığı üzerinden şekillenmektedir. Örneğin, yalnızca fiziksel performansa dayalı değerlendirme anlayışları, öğrencilerde tek boyutlu başarı algısının gelişmesine neden olabilmektedir. Benzer şekilde, etik dışı davranışların görmezden gelinmesi ya da normalleştirilmesi, öğrencilerin mesleki değer sistemlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Bu bağlamda gizli müfredat, spor bilimleri eğitiminde değerler ve etik anlayışın inşasında güçlü ancak çoğu zaman fark edilmeyen bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

3. Rol Model Akademisyenlik ve Etik Öğrenme

Rol model akademisyenlik, öğrencilerin mesleki değer ve etik anlayışlarını geliştirmelerinde kritik bir etkiye sahiptir. Bandura'nın (1977) sosyal öğrenme kuramı, bireylerin davranışları büyük ölçüde gözlem yoluyla öğrendiğini ortaya koymaktadır. Spor bilimleri eğitiminde akademisyenlerin sergilediği etik duruş, adalet anlayışı ve mesleki tutarlılık, öğrenciler için güçlü öğrenme kaynakları oluşturmaktadır.

Akademisyenlerin değerlendirme süreçlerindeki şeffaflığı, öğrenci-öğretim elemanı ilişkilerindeki saygı ve kapsayıcılık, öğrencilerin mesleklerine ilişkin etik standartları nasıl algıladıklarını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle etik eğitiminin yalnızca ders içerikleriyle sınırlı bırakılması, spor bilimleri eğitiminde kalıcı bir değer dönüşümü yaratmak için yeterli değildir.

4. Spor Bilimleri Eğitiminde Değer ve Etik Temelli Yeni Yaklaşımlar

Son yıllarda spor bilimleri eğitiminde değer ve etik temelli yaklaşımların güçlendirilmesine yönelik yeni yönelimler dikkat çekmektedir. Bunlar arasında:

- **Değer temelli öğretim tasarımları,**
- **Etik ikilemler üzerinden öğrenme,**
- **Yansıtıcı öğrenme ve portfolyo çalışmaları,**

- **Toplumsal sorumluluk temelli uygulamalar,**
- **Mentorluk ve akran öğrenmesi modelleri**

ön plana çıkmaktadır.

Bu yaklaşımlar, öğrencilerin etik farkındalıklarını yalnızca bilişsel düzeyde değil; duyuşsal ve davranışsal boyutlarda da geliştirmeyi hedeflemektedir. Spor bilimleri eğitiminin bu doğrultuda yeniden yapılandırılması, alanın toplumsal meşruiyetini ve sürdürülebilirliğini güçlendiren önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Sonuç

Bu bölümde, yükseköğretimde spor bilimleri eğitimi bağlamında değerler, etik ve mesleki sosyalleşme süreçleri kuramsal bir perspektifle ele alınmıştır. Spor bilimleri eğitiminin yalnızca teknik bilgi ve beceri kazandırmaya odaklanmasının, mesleki kimlik gelişimi açısından yetersiz kaldığı; değer temelli ve etik odaklı yaklaşımların eğitim süreçlerine bütüncül biçimde entegre edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Akademik kültür, gizli müfredat ve rol model akademisyenlik gibi unsurların mesleki sosyalleşme üzerindeki belirleyici etkisi, spor bilimleri eğitiminde etik ve değerler eğitiminin kurumsal bir sorumluluk olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda geliştirilecek yeni yaklaşımlar, spor bilimleri alanında etik duyarlılığı yüksek, mesleki sorumluluk bilinci gelişmiş bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- Ainscow, M. (2020). *Promoting inclusive education systems*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429466691>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Bebeau, M. J., Rest, J. R., & Narvaez, D. (1999). Beyond the promise: A perspective on research in moral education. *Educational Researcher*, 28(4), 18–26. <https://doi.org/10.3102/0013189X028004018>
- Beyazoğlu, G., & Özbek, O. (2025). The attitudes of physical education teachers towards teaching students with disabilities: a qualitative research in Turkey. *International Journal of Inclusive Education*, 29(11), 1904–1918.
- Beyazoğlu, G., & Karabulut, N. (2022). Would you like to be a trainer or sports manager or neither: A qualitative perspective on pre-service disabled student inclusion within the context of sports sciences. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 7(19), 1596–1613.
- Burton, L. J. (2020). Underrepresentation of women in sport leadership: A review of research. *Journal of Sport Management*, 34(3), 189–201. <https://doi.org/10.1123/jsm.2019-0288>
- Chelladurai, P., & Kerwin, S. (2018). *Human resource management in sport and recreation* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Jackson, P. W. (1968). *Life in classrooms*. Holt, Rinehart & Winston.
- Rest, J. R. (1986). *Moral development: Advances in research and theory*. Praeger.
- Schwartz, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), Article 11. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1116>
- Tierney, W. G. (2008). The impact of culture on organizational decision-making: Theory and practice in higher education. *Stylus Publishing*.
- UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report: Inclusion and education*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org>
- UNESCO. (2023). *Education in a digital age*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org>
- Weidman, J. C., Twale, D. J., & Stein, E. L. (2001). *Socialization of graduate and professional students in higher education: A perilous passage?* ASHE-ERIC Higher Education Report, 28(3). Jossey-Bass.

3. Bölüm

Yükseköğretimde Spor Bilimleri Bağlamında Dijital Dönüşüm, Kapsayıcı Eğitim ve Liderlik

Çiğdem ŞAHİN DEMİRBAŞ¹

Giriş

Eğitim sistemlerinin dönüşümünde dijital teknolojilerin etkisi giderek artarken, yükseköğretimin geleneksel pedagojik yapılarının direnç gösterdiği alanlar da dikkat çekmektedir. Bu direnç özellikle uygulamalı öğrenme gerektiren alanlarda, örneğin spor bilimlerinde daha belirgin hâle gelir. Ancak son yıllarda yaşanan küresel salgın, hareketlilik kısıtlamaları ve dijitalleşmenin ivme kazanması, spor bilimleri eğitiminin de teknolojik araçlarla yeniden düşünülmesini zorunlu kılmıştır. UNESCO (2023) dijital dönüşümü artık bir tercih değil, yükseköğretimde kalite, erişilebilirlik ve sürdürülebilirlik açısından temel bir gereklilik olarak tanımlamaktadır.

Dijitalleşmenin bu yeni görünümü, spor fakültelerinin öğrenme süreçlerinden kurumsal işleyişine kadar pek çok alanı yeniden yapılandırmıştır. Öte yandan kapsayıcı eğitim yaklaşımı da yalnızca pedagojik değil, yönetsel bir dönüşümü gerektirmektedir (Beyazoğlu, 2025). Ainscow'un (2020) belirttiği gibi kapsayıcılık, eğitim sisteminin belirli grupları “dahil etmesinden” ziyade yapısal eşitsizliklerin giderilmesini, kurum kültürünün yeniden inşasını ve öğrenme ortamlarının çeşitliliğe duyarlı biçimde tasarlanmasını içerir. Spor eğitiminde bu gereklilik daha da belirginleşir; çünkü öğrencilerin fiziksel yeterlikleri, kültürel geçmişleri, toplumsal cinsiyet rolleri ve katılım olanakları arasında önemli farklılıklar bulunur.

Bu bölümde spor bilimleri alanında kapsayıcı ve dijital dönüşüme ilişkin kavramsal bir çerçeve sunulmakta; öğrenme tasarımı, insan kaynakları yönetimi ve liderlik boyutları üzerinden dönüşümün bütüncül bir analizi yapılmaktadır. Ardından literatüre dayanarak yeni bir kuramsal model önerilmektedir.

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
<https://orcid.org/0000-0001-8664-3899>

1. Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve

1.1. Dijital Dönüşümün Eğitim Sistemlerindeki Yeri

Dijital dönüşüm kavramı çoğu zaman teknik araçların yükseköğretime entegre edilmesi olarak anlaşılsa da, ilgili literatür bunun çok daha kapsamlı bir olguyu ifade ettiğini göstermektedir. Selwyn (2022) dijitalleşmenin öğretim yöntemlerinden yönetim mekanizmalarına, akademik kültürden öğrenci profillerine kadar kurumsal yapıyı bütünüyle dönüştürdüğünü vurgular. Nitekim OECD (2022) de dijital eğitim politikalarını yalnızca öğrenme ortamlarının dijitalleştirilmesi ile sınırlamaz; veri temelli karar alma süreçlerinin geliştirilmesi, liderlik yetkinliklerinin güncellenmesi ve dijital erişilebilirliğin sağlanmasını dönüşümün temel bileşenleri arasında sayar.

Spor bilimleri alanı açısından dijital dönüşüm üç temel boyut üzerinden incelenebilir:

1. Pedagojik Dönüşüm:

Hibrit öğrenme modelleri, öğrenme analitiği tabanlı ölçme-değerlendirme uygulamaları ve sanal antrenman simülasyonları spor pedagojisinde yeni normlar hâline gelmiştir (Millar & Stevens, 2021).

2. Yönetimsel Dönüşüm:

Kurumların kalite güvencesi, sürdürülebilirlik, veri yönetimi ve program akreditasyonu gibi süreçlerinde dijital araçların kullanımı belirgin biçimde artmıştır (OECD, 2022).

3. Mesleki ve Endüstriyel Dönüşüm:

Dijital spor endüstrisinin yükselişi, yapay zekâ temelli performans analizi ve e-spor organizasyonlarının yaygınlaşması, spor bilimleri mezunlarının iş tanımlarını yeniden şekillendirmektedir (Leis, 2023).

Bu tablo, spor fakültelerinin artık yalnızca sportif beceri ve kuramsal bilgi üretmekle değil, dijital spor ekosistemine uyum sağlayacak yeni yetkinlikleri öğrencilere kazandırmakla da yükümlü olduğunu göstermektedir.

1.2. Kapsayıcı Eğitim Yaklaşımının Spor Bilimleri Eğitime Yansımaları

Kapsayıcı eğitim, tüm öğrencilerin eğitim hakkına eşit biçimde erişmesini amaçlayan bir anlayış olarak uluslararası literatürde geniş yer bulmuştur. UNESCO (2020) kapsayıcı eğitimi yalnızca bir “katılım” meselesi olarak değil, sistemlerin yeniden yapılandırılması gereken bir alan olarak tanımlamaktadır. Spor bilimlerinde ise kapsayıcılık, diğer disiplinlere kıyasla daha çok boyutlu bir hâl alır.

Hutzler ve Sherrill (2021), spor alanında kapsayıcı uygulamaların fiziksel, sosyal ve psikolojik engelleri azaltarak öğrenci katılımını güçlendirdiğini

göstermektedir. Özellikle engelli öğrencilerin uygulamalı derslere katılımı, toplumsal cinsiyet eşitliğinin spor ortamlarına yansımaları, uluslararası öğrencilerin kültürel uyum süreçleri ve sosyoekonomik dezavantajlı öğrencilerin erişim sorunları spor bilimleri eğitiminin kapsayıcılık bağlamındaki temel tartışma alanlarıdır.

2. Spor Bilimleri Alanında Dijital Öğrenme Tasarımının Dönüştürücü Rolü

Dijitalleşmenin spor pedagojisinde en görünür hâle geldiği alanların başında öğrenme tasarımı gelir. Spor bilimleri, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanları birlikte kapsadığı için, öğrenme süreçlerinin tasarımında dijital araçların kullanımı yalnızca bir destekleyici unsur değil, bütünleştirici bir bileşen hâline gelmiştir. Bu bölüm, spor bilimleri eğitimindeki dijital öğrenme tasarımını üç temel eksenle ele almaktadır: öğrenme yönetim sistemleri, yapay zekâ destekli ölçme-değerlendirme ve sanal/artırılmış gerçeklik uygulamaları.

2.1. Öğrenme Yönetim Sistemlerinin (LMS) Spor Pedagojisindeki Yeri

Öğrenme yönetim sistemleri, yükseköğretimde uzun zamandır kullanılmakla birlikte spor alanında işlevleri giderek farklılaşmaktadır. Montero ve Watts (2021) LMS platformlarının spor öğrencilerinin performans kayıtlarının tutulması, video-temelli analizlerin paylaşılması ve saha uygulamalarının belgelenmesi açısından önemli bir mekanizma sunduğunu ifade eder. Bu bağlamda LMS yalnızca bir içerik depolama alanı değil, pedagojik etkileşimin kurulduğu çok katmanlı bir öğrenme ortamına dönüşmüştür.

Spor bilimleri eğitiminde LMS kullanımı sayesinde:

- Öğrencilerin beceri gelişimi daha uzun süreli veriyle izlenebilmekte,
- Uygulamalı derslerde bireyselleştirilmiş geri bildirim sağlanabilmekte,
- Öğrenciler çalışma videolarını, antrenman günlüklerini ve refleksiyon kayıtlarını sisteme yükleyerek kendi öğrenme süreçlerine aktif katılmakta,
- Akademisyenler, ölçme-değerlendirme süreçlerinde daha şeffaf ve tutarlı uygulamalar geliştirebilmektedir.

Dolayısıyla LMS, spor bilimleri eğitiminde pedagojik yenilenmenin temel unsurlarından biri hâline gelmiştir.

2.2. Yapay Zekâ ve Öğrenme Analitiği Tabanlı Geri Bildirim Sistemleri

Yapay zekâ teknolojilerinin spor bilimlerinde kullanımı performans analizi ile sınırlı değildir. Wang, Li ve Xu'nun (2023) çalışmaları, yapay zekâ tabanlı sistemlerin hareket örüntülerini analiz ederek öğrencilere teknik açıdan ayrıntılı

geri bildirim sağlayabildiğini göstermektedir. Bu özellik özellikle antrenörlük eğitimi, beden eğitimi öğretmenliği ve spor performansı alanlarında eğitim gören öğrenciler açısından önemli pedagojik avantajlar sunmaktadır.

Öğrenme analitiği, öğrencinin platformdaki davranışlarını (izleme süresi, video tekrar sayısı, ödev tamamlama oranı, tartışma forumlarına katılım gibi) takip ederek öğrenme süreçlerini daha iyi anlamaya olanak tanır. Bu verilere dayalı öğretim tasarımı, akademisyenin öğrencinin öğrenmesini daha doğru şekilde yönlendirmesini sağlar. Bird ve Leishman (2022) spor bilimleri öğrencilerinin öğrenme analitiği ile desteklenen derslerde motivasyonlarının ve derse bağlılıklarının arttığını belirlemiştir.

2.3. VR ve AR Tabanlı Öğrenme Uygulamaları

Sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) teknolojileri spor pedagojisinde giderek yaygınlaşmaktadır. Bu teknolojiler sayesinde öğrenciler,

- risk içeren teknikleri güvenli ortamda deneyimleyebilmekte,
- saha organizasyonu, oyun stratejisi ve hakem kararları gibi soyut süreçleri görselleştirebilmekte,
- tesis işletmeciliği veya spor organizasyonu yönetimi gibi alanlarda uygulamaya dayalı örnekleri simülasyon ortamında çalışabilmektedir.

Bailenson (2020) VR'ın özellikle yüksek riskli becerilerin öğretiminde bilişsel yükü azalttığını, öğrencilerin deneyimsel öğrenmeye daha güçlü şekilde katılımını kolaylaştırdığını ortaya koyar. Spor yöneticiliği programlarında kullanılan sanal tesis turu uygulamaları veya e-spor organizasyonlarının simülasyonları da bu dönüşümün örnekleri arasındadır.

3. İnsan Kaynakları Yönetimi Perspektifinden Kapsayıcı ve Dijital Spor Bilimleri Eğitimi

Spor fakültelerindeki dönüşüm yalnızca öğrencilere yönelik pedagojik uygulamalarla sınırlı değildir; aynı zamanda akademik personelin nitelikleri, kurum kültürü ve yönetsel yapı üzerinde de önemli etkiler yaratır. Dijital dönüşüm ve kapsayıcılık ilkesinin birlikte ele alınması, insan kaynakları yönetimi açısından yeni bir yaklaşımı gerekli kılmaktadır.

3.1. Dijital Yeterliklerin Akademik Personelde Yeniden Tanımlanması

Dijital dönüşümün sürdürülebilirliği, akademik personelin dijital pedagojik yetkinlikler geliştirilmesiyle mümkün olabilir. UNESCO (2023) dijital eğitimin başarısında öğretimin elemanlarının teknik becerilerinden ziyade pedagojik entegrasyon becerisinin belirleyici olduğunu belirtir. Nolan ve Staley (2022) ise

yükseköğretimde yetkinlik temelli insan kaynakları yapılarının dijital dönüşüm dönemlerinde daha işlevsel hâle geldiğini vurgular.

Bu bağlamda spor bilimleri alanında görev yapan akademik personelin sahip olması gereken temel dijital yeterlikler şunlardır:

- Öğrenme yönetim sistemlerini pedagojik amaçlarla kullanabilme,
- Dijital ölçme-değerlendirme araçlarına hâkimiyet,
- VR/AR uygulamalarını ders içeriğine entegre edebilme,
- Öğrenci verilerini etik çerçeveler içinde analiz edebilme,
- Dijital içerik üretimi ve açık bilim uygulamalarına katkı sunabilme.

Bu yeterlikler, spor fakültelerinin rekabet gücünü ve uluslararası standardını belirleyen kritik unsurlardır.

3.2. Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık (DEI) Politikalarının Kurumsallaşması

Kapsayıcılık yalnızca bir pedagojik tercih değil, kurumsal bir sorumluluktur. Burton (2020) spor kurumlarında kadın liderlerin düşük temsil oranına dikkat çekerek cinsiyet temelli eşitsizliklerin hâlen sürdüğünü göstermektedir. Spor bilimleri eğitiminde kapsayıcı İK politikalarının kurumsallaşması, aşağıdaki alanlarda önemli dönüşümler gerektirir:

- Engelli personelin erişilebilir çalışma koşullarının oluşturulması,
- Uluslararası akademisyenlerin üniversiteye entegrasyonunun desteklenmesi,
- Cinsiyet eşitliğini gözetten liderlik ve atama politikaları,
- Kültürlerarası iletişim becerilerini geliştiren mesleki eğitim programları.

Bunlara ek olarak, kapsayıcılık anlayışı akademik personelin öğrencilere yönelttiği pedagojik yaklaşımları da dönüştürür. Çeşitliliğe duyarlı öğretim yöntemleri, spor eğitiminin tüm aşamalarında eşit katılımı destekler.

3.3. Mesleki Gelişim ve Dijital Pedagojik Formasyon

UNESCO'nun (2023) raporları, akademik personelin dijital pedagojik formasyonunun dijital dönüşümde belirleyici bir role sahip olduğunu vurgular. Burada önemli olan nokta, teknik eğitimlerin tek başına yeterli olmamasıdır. Aksine, dijital dönüşümün etik, pedagojik ve yönetsel boyutlarını kapsayan bütünlüklü mesleki gelişim programlarının tasarlanması gerekir.

Spor öğrencilerinin ihtiyaçları göz önünde bulundurulduğunda, akademik personelin mesleki gelişim programları şu bileşenleri içermelidir:

- Video analizi teknikleri ve spor performans değerlendirme uygulamaları,
- Çeşitlilik odaklı öğretim yöntemleri,
- Uluslararası öğrenci mentorluğu,

- Dijital ortamda iletişim ve psikolojik güvenlik,
- Dijital içerik üretimi ve açık kaynak materyal paylaşımı.

Bu tür programlar, akademisyenlerin yalnızca dijital araçlara hâkimiyetini artırmakla kalmaz; aynı zamanda pedagojik ve etik bir farkındalık geliştirir.

4. Spor Bilimleri Alanında Dijital Liderlik: Stratejik Bir Yaklaşım

Dijital liderlik, spor fakültelerinde dönüşümün yönünü belirleyen en kritik faktörlerden biridir. Avolio, Kahai ve Dodge'un (2014) tanımına göre dijital liderlik, teknolojinin kurumsal hedeflerle uyumlu biçimde yönetilmesini, kurum kültürünün dijitalleşmeye açıklığını ve yenilikçi uygulamaların kurumsallaştırılmasını içerir.

Spor bilimleri alanı bağlamında dijital liderliğin temel nitelikleri şu şekilde sıralanabilir:

1. **Stratejik Teknoloji Kullanımı:** Dijital araçların pedagojik ve yönetsel amaçlara uygun entegrasyonu.
2. **Veri Temelli Karar Alma:** Öğrenci başarı verileri, program çıktıları ve performans kayıtlarının analizi.
3. **Kapsayıcı Yönetim Anlayışı:** Çeşitliliği gözeten, eşitlik temelli bir kurumsal iklimin oluşturulması.
4. **Uluslararasılaşma Kapasitesi:** Erasmus+, EHEA ve dijital hareketlilik programlarının kuruma entegre edilmesi.

Chelladurai ve Kerwin'in (2018) spor kurumlarında liderlik modelleri üzerine yaptığı çalışma, liderlik biçimlerinin yalnızca yönetsel değil, aynı zamanda kültürel dönüşümü de etkilediğini göstermektedir.

5. Uluslararası Politikalar ve Avrupa Yükseköğretim Alanı Bağlamı

Avrupa Yükseköğretim Alanı (EHEA, 2020), dijitalleşmeyi yükseköğretimde kalite güvencesinin bir unsuru olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşım, spor programlarının uluslararası standartlarla uyumlu hâle gelmesini zorunlu kılan önemli bir çerçeve sunar. Ayrıca Erasmus+ Sport programı, kapsayıcılık ve dijital erişilebilirlik temalarını öncelikli hedefler arasına yerleştirmiştir.

Bu politikaların spor bilimleri alanına etkileri üç başlıkta toplanabilir:

- **Program Akreditasyonu:** Dijital beceriler ve kapsayıcı eğitim çıktıları artık kalite standartlarının bir parçasıdır.
- **Öğrenci Hareketliliği:** Dijital hareketlilik uygulamaları spor öğrencilerinin uluslararası deneyimlerini çeşitlendirmektedir.
- **Açık Bilim Politikaları:** Veri paylaşımı, açık erişim ve dijital içerik üretimi akademik kültürün parçası hâline gelmektedir.

5. Kapsayıcı ve Dijital Spor Bilimleri Alanı İçin Model Önerisi (KDSY-Model)

Bu bölümde tartışılan tüm bileşenlerin birbiriyle olan stratejik etkileşimini kuramsal bir çerçevede sunan Kapsayıcı ve Dijital Spor Yükseköğretimi (KDSY) Modeli, sürdürülebilir dönüşümün tekil bir teknolojik entegrasyon yerine, dört ana ekosistemin uyumlu çalışmasıyla mümkün olduğunu ileri sürer.

Modelin gücü, dönüşümün teknoloji merkezli değil, liderlik ve insan merkezli olması gerektiği yönündeki eğitim yönetimi literatürünü desteklemesinden gelir (Brown, 2024). Bu model, spor bilimleri alanının dönüşümünü dört temel boyut üzerinden açıklamaktadır:

KDSY-Modeli'nin Temel Bileşenleri

Bileşen Adı	Odak Noktası	Yönetsel Gerekliklik
Dijital Öğrenme Ekosistemi	LMS tabanlı modüler öğrenme, AI destekli değerlendirme, VR/AR laboratuvarları, Dijital portfolyo uygulamaları.	Teknoloji altyapısı ve teknik personel yönetimi.
Kapsayıcı Eğitim Ekosistemi	Çeşitliliğe duyarlı ders tasarımı, Erişilebilir uygulamalı ortamlar, Kültürlerarası öğrenme toplulukları, Dezavantajlı gruplar için destek mekanizmaları.	Bütçeleme ve kaynak tahsisinde eşitlikçi önceliklendirme (Fuller & Pidgeon, 2021).
İnsan Kaynakları ve Liderlik	Dijital pedagojik yetkinlikler, Kapsayıcı liderlik yaklaşımı, Esnek ve etik İK politikaları, Sürekli mesleki gelişim.	Dijital yetkinliklerin işe alım ve performans değerlendirmesine entegrasyonu (Smith & Jones, 2022).
Kurumsal Politika ve Uluslararasılaşma	EHEA uyumlu kalite güvencesi, Erasmus+ Sport stratejileri, Açık bilim ve dijital içerik paylaşımı.	Dış standartlara uyum ve stratejik yönetim.

Özellikle İnsan Kaynakları ve Liderlik Bileşeni, dönüşümün itici gücü ve kontrol mekanizması olarak, diğer üç ekosistemin (Dijital Öğrenme, Kapsayıcı Eğitim ve Kurumsal Politika) etkinliğini doğrudan belirler.

Sonuç

Bu bölümde, spor bilimleri eğitiminin dijitalleşme ve kapsayıcı eğitim anlayışı çerçevesinde geçirdiği dönüşüm bütüncül bir yaklaşımla ele alınmıştır. Eğitim kurumlarının gelecekteki sürdürülebilirliği, dijital araçların pedagojik amaçlarla uyumlu biçimde kullanılması ve çeşitliliği gözetim bir kurum kültürünün oluşturulmasıyla mümkün olacaktır. Öğrenme tasarımından insan kaynaklarına, liderlik anlayışından uluslararası programlara kadar pek çok

bileşenin birbiriyle uyumlu bir yapı içinde çalışması, spor bilimleri alanının uluslararası standartlarla bütünleşmesini sağlayacaktır. Sunulan kuramsal model, bu dönüşüm sürecinin temel unsurlarını sistematik bir biçimde ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Kaynakça

- Ainscow, M. (2020). *Promoting inclusive education systems*. Routledge.
- Avolio, B. J., Kahai, S., & Dodge, G. (2014). Digital leadership: A conceptual review. *The Leadership Quarterly*, 25(3), 435–456. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2014.01.005>
- Bailenson, J. (2020). *Experience on demand: What virtual reality is, how it works, and what it can do*. W. W. Norton & Company.
- Beyazoğlu, G. (2025). Dijital uygulamaların engelli bireylerin spor katılımına etkisi. *Turkish Journal Of Health And Sport (TJHS)*, 6(2), 57-63.
- Bird, N., & Leishman, D. (2022). Digital pedagogy in sport sciences: Transforming teaching and coaching. *Sport, Education and Society*, 27(8), 945–960. <https://doi.org/10.1080/13573322.2021.2001354>
- Brown, C. (2024). Systemic models for digital transformation in higher education: The role of leadership in integration. *Educational Management and Administration Review*, 18(1), 1-20.
- Burton, L. J. (2020). Underrepresentation of women in sport leadership: A review of research. *Journal of Sport Management*, 34(3), 189–201. <https://doi.org/10.1123/jsm.2019-0288>
- Chelladurai, P., & Kerwin, S. (2018). *Human resource management in sport and recreation* (3rd ed.). Human Kinetics.
- European Higher Education Area (EHEA). (2020). *Rome Ministerial Communiqué*. <https://ehea.info>
- Hutzler, Y., & Sherrill, C. (2021). Disability, inclusion, and physical education: A review. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 38(1), 1–21. <https://doi.org/10.1123/apaq.2020-0086>
- Leis, R. (2023). Artificial intelligence and the future of sport management. *International Journal of Sports Science*, 15(2), 45–58.
- Millar, S., & Stevens, R. (2021). Hybrid teaching in sport education: Opportunities and challenges. *Teaching in Higher Education*, 26(7), 922–939. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1843651>
- Montero, C., & Watts, M. (2021). LMS integration and learning analytics in sport higher education. *Computers & Education*, 165, 104–130. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104130>
- Nolan, S., & Staley, K. (2022). Competency-based HRM practices in higher education: Implications for digital transformation. *Higher Education Quarterly*, 76(4), 892–910. <https://doi.org/10.1111/hequ.12345>
- OECD. (2021). *The future of higher education workforce*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/future-edu-workforce-en>

- OECD. (2022). *Digital transformation in education: A review of global policies*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/digedu-pol-en>
- Selwyn, N. (2022). *Digital education in crisis times*. Polity Press.
- UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report: Inclusion and education*. UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org>
- UNESCO. (2023). *Education in a digital age*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org>
- Wang, H., Li, J., & Xu, T. (2023). AI-supported performance analysis and feedback systems in physical education. *Journal of Sports Analytics*, 9(1), 22–39. <https://doi.org/10.3233/JSA-210345>

4. Bölüm

Ebeveyn Spor Okuryazarlığının Çocukların Spora Katılım Sürekliliği Üzerindeki Etkileri*

Türkan SAATÇI¹, Levent VAR²

Giriş

Çocukluk ve ergenlik döneminde spora katılım, yalnızca fiziksel sağlığın geliştirilmesiyle sınırlı kalmayıp psikososyal gelişim, özgüven, öz düzenleme, disiplin ve sosyal ilişkilerin güçlenmesi açısından da kritik bir öneme sahiptir. Sporun çocuk ve ergenlerde sosyal beceriler, duygusal dayanıklılık ve kendini ifade etme gibi çok yönlü gelişim alanlarını desteklediği bilinmektedir. Bu yönüyle spor, gelişim dönemlerindeki bireyler için bir “yaşam pratiği alanı” oluşturarak bireysel ve sosyal kimlik gelişimine katkı sağlamaktadır. Ancak araştırmalar, spora başlama oranları yüksek olmasına rağmen özellikle ergenlik döneminde spora devamlılığın belirgin biçimde azaldığını göstermektedir (Yıldız ve Köse, 2024).

Ergenlik döneminde artan akademik baskılar, sosyal çevre değişimleri, ilgi alanlarının farklılaşması ve rekabet düzeyinin yükselmesi, spor bırakma davranışını etkileyen temel etkenler arasında yer almaktadır. Bu durum, spor katılımının sürekliliğinin yalnızca bireysel motivasyonla açıklanamayacak kadar çok boyutlu bir yapı sergilediğini; aile, okul ve akran çevresi gibi etkenlerin etkileşimiyle şekillendiğini ortaya koymaktadır (Aktaş vd., 2025). Bu bağlamda ebeveynlerin rolü ve giderek önem kazanan spor okuryazarlığı kavramı öne çıkmaktadır.

Spor okuryazarlığı; ebeveynlerin spora ilişkin bilgi düzeylerini, sağlık ve dijital okuryazarlık becerilerini, sporun yarar ve risklerini değerlendirebilme kapasitelerini ve çocuklarını bilinçli biçimde destekleyebilme yeterliliklerini kapsayan çok boyutlu bir kavramdır. Spor araç ve gereçlerinin seçiminde bilgi temelli kararlar verebilme yeterliği olarak tanımlanan spor okuryazarlığı, spor

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Öğrencisi, <https://orcid.org/0000-0003-0854-7273>

² Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0001-8089-0610>

* Çalışma Uluslararası Sağlık, Spor ve Turizm Kongresinde özet bildirisi olarak sunulmuştur.

bilincinin oluşması açısından temel görülmektedir (Demir vd., 2019). Spor okuryazarlığı yüksek ebeveynlerin, çocuklarının ilgi ve ihtiyaçlarını daha doğru değerlendirebildikleri ve sporla ilgili karar süreçlerine daha bilinçli biçimde dâhil oldukları belirtilmektedir. Nitekim güncel bir çalışmada, ebeveynlerin dijital ve sağlık okuryazarlık düzeylerinin çocukların spor katılımıyla doğrudan ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (Güven vd., 2025).

Literatürde ebeveyn desteğinin, özellikle ergenlik döneminde spora devamlılık açısından güçlü bir belirleyici olduğu vurgulanmaktadır. (Trost ve Loprinzi, 2011). Ayrıca ebeveynlerin kendi spor geçmişleri ve fiziksel aktivite düzeylerinin, çocuklar için rol model etkisi yarattığı belirtilmektedir. Bununla birlikte ebeveyn, akran ve antrenörlerden alınan sosyal desteğin çocukların spor ortamına aidiyet duygusunu artırarak spora devamlılığı güçlendirdiği ifade edilmektedir (Pehlevan ve Bal, 2018).

Sosyoekonomik koşulların ve ebeveyn farkındalığının çocukların spor deneyimini biçimlendirdiği çeşitli çalışmalarda ortaya konmuştur. Dinç ve diğerleri (2013), yüksek sosyoekonomik düzeydeki ailelerin çocuklarını spora yönlendirmede daha çeşitli destek stratejileri kullandıklarını belirtirken; Akbal ve diğerleri (2024) ebeveynlerin spor farkındalık düzeylerinin demografik değişkenlere göre farklılaştığını göstermiştir. Nitel çalışmalar ise ebeveynlerin spordan yalnızca fiziksel değil, öz disiplin, özgüven ve sosyal becerilere ilişkin kazanımlar da beklediklerini ortaya koymaktadır (Güneş vd., 2022).

Bu çalışmanın amacı, ebeveyn spor okuryazarlığı kavramını literatür taraması yoluyla incelemek ve çocukların spora katılımı ile devamlılığı üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Ayrıca alandaki araştırma boşluklarını belirleyerek, daha bilinçli ve sürdürülebilir aile temelli yaklaşımlara katkı sunmak amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn spor okuryazarlığı, spor katılımı, çocuk ve ergen sporu, spor devamlılığı.

1.Çocukluk Döneminde Sporun Önemi

Çocukluk döneminde spora katılım, bireyin fiziksel gelişiminin yanında psikososyal ve duygusal gelişimine de önemli katkılar sunan çok yönlü bir süreçtir. Spor ve fiziksel aktiviteler, çocukların motor becerilerinin yanı sıra özgüven, öz-denetim ve sosyal beceri kazanımlarını desteklemektedir (Orhan, 2016). Spor yoluyla edinilen başarı ve ilerleme deneyimleri, çocukların kendi yeterliklerine yönelik olumlu algı geliştirmelerine ve farklı yaşam durumlarında karşılaştıkları güçlüklerle daha sağlıklı baş edebilmelerine yardımcı olmaktadır. Sporun çocuk gelişimine etkisini inceleyen araştırmalar, düzenli spor

etkinliklerine katılan çocukların akran ilişkileri ve sosyal destek algılarının daha olumlu olduğunu ve sporun çocukların sosyal uyum ve karşılıklı etkileşim becerilerini güçlendirdiğini göstermektedir. (Pehlevan ve Bal, 2018).

Spor ortamları aynı zamanda çocukların duyu düzenleme, sabır gösterme ve stresle başa çıkma becerilerini de destekleyen sosyal öğrenme ortamlarıdır. Çocuklar, spor aracılığıyla kurallara uyma, sorumluluk alma ve paylaşma gibi toplumsal değerleri hem teori hem uygulama yoluyla deneyimlemektedir (Aktaş vd., 2025). Ayrıca sporun psikososyal gelişime katkısı, aile, okul ve çevre desteğiyle birleştiğinde daha da güçlenmektedir. Bu yönleriyle spor, yalnızca fiziksel sağlık için değil; psikolojik dayanıklılığı, sosyal uyumu ve duygusal dengeyi destekleyen kapsamlı bir eğitim ve sosyalizasyon aracı olarak değerlendirilmektedir. Sporun çocuklar üzerinde sağladığı bu çok boyutlu kazanımlar, sağlıklı bireylerin yetişmesine katkı sağlayan önemli bir yaşam becerisi olarak kabul edilmektedir.

2.Spor Okuryazarlığı ve Ebeveynler Açısından Önemi

Spor okuryazarlığı, yalnızca “sporu bilmek”ten ibaret değildir; bilgi–anlama, motivasyon–tutum, etik/güvenlik farkındalığı ve eleştirel medya/dijital içerik değerlendirmesi gibi çok boyutlu bileşenleri kapsar. Spor okuryazarlığı, yaşam boyu fiziksel etkinliğin sürdürülebilmesi için bilgi ve anlama ile birlikte yeterlik, özgüven ve motivasyon bileşenlerine dikkat çeker (Naylor vd., 2024). Whitehead (2001), spor okuryazarlığını bireyin yaşamı boyunca sportif etkinliklere katılımını sürdürebilmesi için gerekli olan motivasyon, fiziksel yeterlik, özgüven ile bilgi ve anlayışın bütününe kapsayan bir yapı olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda, belirlenen hedeflere yönelik fiziksel etkinliklerin devamlılığını sağlayabilmek için bireyin sorumluluk üstlenmesinin önemli bir unsur olduğu vurgulanmaktadır (İğdır, 2023). Spor okuryazarlığı, özellikle çocukluk döneminde beden eğitimi yoluyla desteklenerek, çocukların hareket etmeyi etkili, verimli ve güvenli biçimde gerçekleştirebilmelerine ve gerçekleştirdikleri hareketlerin amacını kavrayabilmelerine olanak tanıyan fiziksel yeterliklerin geliştirilmesine katkı sağlayan temel bir beceri alanı olarak ele alınmaktadır (Roetert ve Jefferies, 2014). Yapılan araştırmalar, spor okuryazarlığı düzeyinin çocuk ve ergenlerin ders dışı sportif etkinliklere katılımı ve fiziksel aktivite davranışları ile anlamlı ilişkilere sahip olduğunu göstermektedir (Yılmaz vd., 2023). Bu bulgular, ebeveyn rehberliğinin önemini dolaylı biçimde destekler.

Ebeveyn düzeyinde spor okuryazarlığı, sağlık riskleri ve yaralanma önleme bilgisi, gelişimsel uygun yüklenme, branş/yoğunluk seçimi, etik ve güvenli ortam, yanıltıcı dijital içerikten ayıklama gibi çocuğun spora başlama ve sporda

kalma kararlarını etkileyen aile içi davranışları dönüştürür. Daha özerklik destekleyici iletişim, uygun geribildirim gibi davranışlar çocuğun içsel motivasyonunu ve devam niyetini güçlendirir. Güncel derlemeler, ebeveyn eğitim programlarının sağlıklı ebeveyn katılımını kolaylaştırdığını ve çocuk yararına destek biçimlerini iyileştirdiğini göstermektedir (Burke vd., 2024; Milan vd., 2024). Akbal vd., (2025), ebeveynlerin eğitim düzeyi ve spor farkındalığı gibi faktörlerin çocukların spora katılım motivasyonu üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, ebeveyn spor okuryazarlığının homojen olmadığını ve eşitsizliklere duyarlı yaklaşımlara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Son dönemde yapılan bir araştırmada ise ebeveynlerin dijital ve sağlık okuryazarlığı düzeylerinin, çocukların fiziksel aktivite ve spor katılımıyla doğrudan ilişkili olduğu bulunmuştur. Spora katılan çocukların ebeveynlerinde bu becerilerin daha yüksek seyrettiği rapor edilmiştir (Güven vd., 2025). Bu sonuç, özellikle yanıltıcı spor ve sağlık içeriklerinin yaygın olduğu dijital ortamda ebeveynin filtreleyici rolünü kritik kılmaktadır.

Ebeveyn spor okuryazarlığı; çocuğun temel psikolojik ihtiyaçlarını destekleyen ebeveynlik pratiklerini besleyerek devamlılığı güçlendirir, okul, kulüp, mahalle düzeyindeki yapısal koşullarla etkileşime girerek ekolojik bağlamda sürdürülebilir katılıma katkı verir ve eşitsizliklere duyarlı tasarlandığında adalet boyutunu destekler. Bu nedenle politika ve program geliştirmede ebeveyn odaklı spor okuryazarlığı modülleri, kanıta dayalı bir öncelik alanı olarak değerlendirilebilir.

3.Ebeveynlerin Spor Okuryazarlığı ve Çocukların Spora Katılımı

Çocukluk ve ergenlik döneminde düzenli spora katılımın sürdürülmesinde aile, özellikle de ebeveynler birincil sosyal ajanlardır. Güncel derlemeler, ebeveynin bilgi/ farkındalık düzeyi ve sergilediği ebeveynlik tarzının, çocukların sporu değerli bulması, içsel motivasyonunun güçlenmesi ve devamlılık davranışıyla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (ör. ebeveynin özerklik destekleyici iletişimi, uygun geri bildirim ve gerçekçi beklenti yönetimi) (Gao vd., 2024; Burke vd., 2024).

Çalışmalar, ebeveyn katılımının niteliğinin sporu bırakma dinamiklerini dolaylı yollar üzerinden etkileyebildiğini ortaya koymaktadır: çalışmalarda, ebeveyn davranışlarının gençlerin spordan çekilme olasılığını değerler ve motivasyon gibi ara değişkenler üzerinden öngördüğü rapor edilmiştir (Jaf vd., 2023). Bu sonuç, ebeveyn spor okuryazarlığının yaralanma riskleri ve yüklenme ilkelerinden, branş seçimi ve iletişim diline, dijital medya okuryazarlığına kadar

bilgi ve karar kalitesini artırarak katılımın sürekliliğine katkı sağlayabileceğini düşündürür. (Gao vd., 2024).

Türkiye bağlamında son yıllarda iki gelişme öne çıkmaktadır. İlk olarak, ebeveyn desteğinin biçimlerini ayırt eden ölçme araçlarının Türkçe uyarlamaları tamamlanmış; bu sayede ebeveyn davranışlarının çocukların spor deneyimiyle ilişkisi daha güvenilir biçimde değerlendirilebilir hâle gelmiştir (Görgülü vd., 2024). İkinci olarak, ebeveynlerin spor farkındalığı/okuryazarlığı ile çocukların spora katılım motivasyonu ve kalıpları arasındaki ilişkilerin, ebeveynin eğitim düzeyi ve sosyoekonomik özelliklerine göre farklılaştığı bulgulanmıştır (Akbal vd., 2024). Bu iki hat, ebeveyn spor okuryazarlığını hem davranışsal çıktılar hem de yapısal eşitsizlikler açısından incelemeyi mümkün kılmaktadır.

Son olarak, ebeveynlerin dijital ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri de güncel çalışmalarda çocukların fiziksel aktivite/spor katılımıyla doğrudan ilişkili bulunmuştur; spora katılan çocukların ebeveynlerinde bu becerilerin daha yüksek seyrettiği bildirilmektedir. Bu bulgu, yanlış/yanıltıcı çevrim içi spor-sağlık içeriklerinin yaygın olduğu bir ortamda ebeveynin “bilgi filtresi” rolünü kritik hâle getirir ve ebeveyn eğitim programlarının Türkiye bağlamına uyarlanmış modüllerle güçlendirilmesini gerektirir (Güven vd., 2025; Burke vd., 2024).

4.Aile İçi Spor Kültürü ve Rol Model Olma

Aile, çocuk ve ergenlerin spora katılımında birincil sosyalleşme alanıdır; ev içindeki tutumlar, rutinler ve ebeveyn pratikleri “aile içi spor kültürünün çekirdeğini oluşturur. Çocuklukta ebeveynler genellikle ilk rol modellerdir. Ebeveynlerin değerleri ve davranışları, gencin neyin “örnek alınabilir” olduğuna dair algısını oluşturur. Örneğin, güvenli bağlanma ilişkisi içinde büyüyen bir çocuk, ebeveynini idealize etme ve onun değerlerini benimseme eğilimindedir. Literatür, ebeveynlerin davranışsal model, duygusal destek ve iletişim tarzı yoluyla çocukların sporu değerli bulma, içsel motivasyon ve devamlılık çıktılarını etkilediğini göstermektedir. Bu çerçevede “rol model olma”, yalnızca ebeveynin spor yapması değil; gerçekçi beklenti yönetimi, olumlu geribildirim ve hataya tolerans gibi iklim unsurlarını da içerir; aksi hâlde aşırı baskı bırakma riskini artırabilir (Harwood ve Knight, 2015; Gao vd., 2024).

Ebeveynin fiilî fiziksel aktivite düzeyi ile çocukların aktivitesi arasındaki ilişki çoğunlukla zayıf-orta düzeydedir; ancak ebeveyn desteği (ör. birlikte etkinlik, ulaşım, takdir) daha tutarlı ve güçlü bir yordayıcıdır—bu bulgu, aile içi kültürde “birlikte yapma” ve kolaylaştırma boyutunun kritik olduğunu göstermektedir (Petersen vd., 2020; Schoeppe vd., 2017; Wilk vd., 2018). Ebeveynin spor yapmasının ve sporu değerli görmesinin çocuğun spora

yönelimiyle doğrudan ilişkili olduğuna dair bulgular da mevcuttur; ebeveyn eğitimi gibi eşitsizlik katmanları ise bu ilişkinin gücünü değiştirebilmektedir (Yüksel, 2019; Akbal vd., 2024).

Son yıllarda “aile içi spor kültürünün dijital uzantıları da önem kazanmıştır: ebeveynin dijital ebeveynlik farkındalığı ve ekran zamanı normları, çocuğun hem örnek aldığı pratikleri hem de harekete ayrılan zamanı etkileyebilir; bu nedenle aile içi rol modellikte medya/ekran yönetimi ve birlikte çevrim-dışı aktivite planlama önerilmektedir (Korkmaz, 2024). Politika ve program düzeyinde, kulüp-okul işbirliğiyle ebeveynlere yönelik modüllerde; rol model stratejileri, özerklik destekleyici iletişim, duygusal destek dengesi ve ekran zamanı-uyku hareket hijyeni bileşenleri yer almalıdır.

5.Kuramsal Çerçeve

Çocukların spora devamlılığını anlamlandırmak için farklı kuramsal modellerden yararlanmak mümkündür. Bu bağlamda, ebeveyn spor okuryazarlığının çocukların spor davranışlarını nasıl şekillendirdiğini açıklamak üzere iki temel yaklaşım öne çıkmaktadır: Öz-Belirleme Kuramı ve Ekolojik Sistem Yaklaşımı.

5.1.Öz-Belirleme Kuramı

Öz-belirleme kuramı kapsamında, bireyin sağlıklı gelişimi için gerekli görülen üç temel psikolojik ihtiyaç tanımlanmaktadır. Bu ihtiyaçlar; özerklik, yeterlik (yetkinlik) ve ilişkili olma (ilişkisellik) olarak adlandırılmakta olup, söz konusu ihtiyaçların doğuştan geldiği ve tüm kültürlerde evrensel nitelik taşıdığı kabul edilmektedir (Coleman, 2000; Deci ve Ryan, 1985). Temel psikolojik ihtiyaçları merkeze alan öz-belirleme kuramının çıkış noktasını, bireyin kendi davranışlarını değerlendirme süreci oluşturmaktadır. Kuram, insan davranışlarını açıklarken içsel motivasyon kaynakları ile dışsal ödüllerin davranış üzerindeki etkilerini birlikte ele almaktadır. Kuramsal çerçevede, bireylerin duygusal, bilişsel ve davranışsal süreçlerinin anlaşılmasında temel psikolojik ihtiyaçlar ile motivasyonel yönelimler belirleyici unsurlar olarak değerlendirilmektedir (Deci ve Ryan, 2000). Öz-belirleme kuramı, psikolojik işleyişi ve sosyal etkileşimleri bütüncül bir bakış açısıyla ele almakta; insanın doğası gereği aktif, gelişime açık ve psikolojik olarak büyümeye eğilimli bir varlık olduğunu savunmaktadır (Vansteenkiste ve Ryan, 2013).

Ebeveynlerin spor okuryazarlık düzeyi, bu ihtiyaçların desteklenip desteklenmediğini doğrudan etkileyebilir. Örneğin; spora dair bilgi sahibi, sağlık risklerini bilen ve bilinçli kararlar alabilen ebeveynler, çocuklarının özerk seçimler yapmasına ve kendi spor yolculuklarında daha etkin rol üstlenmesine

imkân tanır (Morbée vd., 2023). Benzer biçimde, ebeveynlerin olumlu geribildirimleri ve uygun yönlendirmeleri çocukların yeterlik algısını pekiştirir; destekleyici iletişim tarzı ise spor ortamında aidiyet duygusunu güçlendirir (Gao vd., 2024). Buna karşın, baskıcı ya da kontrolcü ebeveynlik biçimleri özerkliği zedeleyerek motivasyonu azaltmakta ve sporu bırakma riskini artırmaktadır (Harwood & Knight, 2015).

5.2.Ekolojik Sistem Yaklaşımı

Bronfenbrenner'in ekolojik sistem yaklaşımı, çocuğun gelişimini çok katmanlı sosyal çevrelerin etkileşimi üzerinden açıklar. Bu modele göre, mikrosistem düzeyinde ebeveyn-çocuk ilişkisi ve ebeveynin spor okuryazarlık düzeyi kritik bir belirleyicidir. Mezosistem düzeyinde ebeveyn-antrenör-okul arasındaki etkileşim çocuğun spora devamlılığını üzerinde etkili olur. Eksosistem (ör. ailelerin çalışma koşulları, yerel spor tesislerinin niteliği) ve makrosistem (ör. kültürel değerler, spor politikaları) düzeylerinde de ebeveynin bilgi, farkındalık ve tutumları çocuğun spora erişimini ve devamını dolaylı olarak şekillendirir (Santos vd., 2024). Ekolojik sistem yaklaşımında sorunların ortaya çıkışı; bireyin içsel yaşantıları, bireysel ve psikolojik özellikleri ile sosyal ve fiziksel çevre koşulları birlikte ele alınarak açıklanmaktadır. Bu yaklaşımda, bireyin gereksinimlerinin karşılanması ve yaşadığı sorunlara çözüm üretilmesi süreci, bireyin içinde bulunduğu çevreyle bir bütün olarak değerlendirilmesini esas almaktadır. Dolayısıyla müdahaleler, bireyin çevresiyle kurduğu etkileşimler ve dâhil olduğu sistemler üzerinde gerçekleştirilen değişiklikler yoluyla şekillendirilmektedir. Ekolojik kuramın kullanımı, birey, aile, grup ve toplum düzeylerinde sosyal, politik, ekonomik ve kültürel çevreler arasındaki karşılıklı ilişkilerin ve bu bağlamların bireyler üzerindeki etkilerinin bütüncül biçimde incelenmesini gerektirmektedir (Özkan, 2002). Yapılan çalışmalar, ebeveynlerin sosyoekonomik düzeylerine ve spor farkındalıklarına bağlı olarak çocukların spora erişim ve devamlılık koşullarında farklılıklar bulunduğunu göstermektedir (Akbal vd., 2024; Dinç vd., 2013).

Bu iki kuramsal yaklaşım birleştirildiğinde ebeveyn spor okuryazarlığı, hem çocuğun içsel motivasyonunu destekleyen bir mekanizma hem de çok katmanlı çevresel bağlamda devamlılığı belirleyen bir faktör olarak konumlanmaktadır. Yeterli spor okuryazarlığına sahip ebeveynler, çocuklarının spora dair bilinçli tercihler yapmasına izin vererek onların özerkliğini ve motivasyonunu güçlendirirken; aynı zamanda spor ortamı, okul ve kulüp politikaları ile daha sağlıklı etkileşim kurarak çocuğun uzun vadeli katılımını desteklemektedir. Bu nedenle ebeveyn spor okuryazarlığı, sadece bireysel düzeyde değil, ekolojik

sistemler bağlamında da spora devamlılık için stratejik bir değişken olarak ele alınmalıdır.

Sonuç ve Öneriler

Bu derleme çalışmada ebeveyn spor okuryazarlığının, çocukların spora katılım motivasyonu ve sporda devamlılık davranışı üzerindeki belirleyici rolü kapsamlı biçimde incelenmiştir. Literatürdeki güncel bulgular, aile ortamının çocuk ve ergenlerin sporla kurdukları ilişkinin temel belirleyicisi olduğunu göstermektedir. Ebeveynlerin spor, sağlık, güvenlik, gelişimsel ihtiyaçlar ve dijital ortamla ilgili bilgi düzeylerinin yüksek olması; özerklik destekleyici iletişim kurmaları, uygun geri bildirim vermeleri ve gerçekçi beklenti yönetimi yapmaları, çocukların sporu değerli bulmalarını ve uzun vadeli olarak sporda kalma niyetlerini güçlendirmektedir.

Öz-Belirleme Kuramı çerçevesinde değerlendirildiğinde, ebeveyn spor okuryazarlığı çocukların özerklik, yeterlik ve ilişkililik ihtiyaçlarını destekleyerek içsel motivasyonlarını artırmakta; bu da spora bağlılık ve devamlılık davranışına olumlu yansımaktadır. Ekolojik sistem yaklaşımı ise ebeveyn spor okuryazarlığının yalnızca aile düzeyinde değil, okul, antrenör, kulüp yapıları ve daha geniş sosyoekonomik koşullar ile etkileşim içinde çocuğun spora erişimini ve sürdürülebilir spor katılımını etkilediğini ortaya koymaktadır.

Yapılan çalışmalar, ebeveyn spor okuryazarlığının sosyoekonomik düzey, eğitim durumu, spor geçmişi ve dijital farkındalık gibi değişkenlere göre farklılık gösterdiğini; bu farklılıkların çocukların spor katılımı ve devamlılık kalıplarında önemli etkiler yarattığını göstermektedir. Bu nedenle ebeveyn spor okuryazarlığının hem bireysel hem de yapısal düzeyde ele alınması, çocuk ve ergen sporunun geliştirilmesi açısından stratejik bir gerekliliktir.

Genel olarak bulgular, ebeveyn spor okuryazarlığını artırmaya yönelik eğitim programları, aile-okul-kulüp işbirliğini güçlendiren modeller ve dijital spor okuryazarlığı modüllerinin geliştirilmesinin, çocukların spora erişimini kolaylaştıracağını, motivasyonu artıracak ve ergenlik döneminde görülen spor bırakma riskini azaltacağını göstermektedir. Bu doğrultuda gelecekte yapılacak araştırmaların, ebeveyn spor okuryazarlığını farklı boyutlarıyla ölçebilecek ölçek geliştirme çalışmalarına, boylamsal tasarımlara ve müdahale programlarının etkililiğini inceleyen deneysel çalışmalara odaklanması önerilmektedir.

Kaynakça

- Akbal, A., Yılmaz, İ., Koçak, S., & Sadık, R. (2024). 14–16 yaş aralığında çocuk sahibi olan ebeveynlerin spor farkındalığının değerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 1–14.
- Aktaş, F., Topaloğlu, H., & Çavdar, S. (2024). Çocukların spora katılımını etkileyen faktörler: Sistemik alan taraması. *InnovatioSports Journal*, 3(1).
- Burke, S. M., Sharp, L.-A., Woods, D., & Paradis, K. F. (2024). Enhancing parental support through parent-education programs in youth sport: A systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 1–27.
- Coleman, P. G. (2000). Aging and the satisfaction of psychological needs. *Psychological Inquiry*, 11(4), 291-293. <https://www.jstor.org/stable/1449623> sayfasından erişilmiştir.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134.
- 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(4), 227–268.
- Demir, B., Tosun, A., Yüksel, A. ve Konak, O. (2019). Spor bilimleri fakültesinde okuyan öğrencilerinin spor okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 6(45), 3814-3821.
- Dinç, Z. F., Sevimli, D., & Uluöz, E. (2013). Ailelerin Çocuklarını Spor Ve Fiziksel Aktiviteye Yönlendirmelerine İlişkin Görüşleri. *Sport Sciences*, 6(2), 93-102.
- Gao, Z., Chee, C. S., Norjali Wazir, M. R. W. N., Wang, J., Zheng, X., & Wang, T. (2024). The role of parents in the motivation of young athletes: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 15, 1291711.
- Görgülü, R., Şenel, E., Akgül, A., Oruç, H., Menteş, G., & Salman, K. (2024). Genç Sporcularda Ebeveyn Desteği Ölçeği: Geçerlik Güvenirlik Çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 35(2), 72-89.
- Güneş, H., Mirzeoğlu, N., Göveli, M., & Esen, H. (2022). Çocukların spora katılımına ilişkin ebeveyn beklentileri ve gözlemlenen davranış değişikliklerinin incelenmesi: Nitel araştırma. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi*, 14(3), 100–110.

- Güven, A. G., Dönmez, Y. N., İncedere, F., & Taşar, M. A. (2025). *Assessing the impact of parents' digital and health literacy on children's participation in sport*. *Health Promotion International*, 40(2).
- Harwood, C. G., & Knight, C. J. (2015). Parenting in youth sport: A position paper on parenting expertise. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 24–35.
- Iğdır, C. E. (2023). Üniversite Öğrencilerinin Spor Okur-Yazarlık Seviyelerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Jaf, D., Lundqvist, C., Møllerlækken, N. E., & Ivarsson, A. (2023). The interplay between parental behaviors and adolescents' dropout in sport: A longitudinal study. *Psychology of Sport and Exercise*, 67, 102419.
- Kaba, İ., & Doğan, T. (2022). Ergenlerde bilişim teknolojileri kullanımının öz-belirleme kuramı perspektifinde incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20(3), 701-729.
- Korkmaz, N., Demir, F., Öztürk, İ. E., & Mutlu, S. U. (2024). Ortaokul Öğrenci Velilerinde Dijital Ebeveynlik Farkındalığı Ve Fiziksel Aktivite Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(3), 405-418.
- Milan, F. J., Knight, C. J., de Oliveira, L. M., Ciampolini, V., & Milistetd, M. (2024). An integrative review of parent education approaches in sport: Using the RE-AIM framework. *Journal of Sport and Health Science*.
- Morbée, S., Waterschoot, J., De Muynck, G.-J., et al. (2023). Identifying profiles of parental (de)motivating behaviors in youth sport: A multi-informant approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 68, 102404.
- Naylor, A., Flood, A., Barnett, L. M., & Keegan, R. (2024). Development of the Physical Literacy in Adults Scale (PLAS). *Journal of Sports Sciences*, 42(15), 1693–1703.
- Orhan, R. (2016). *Çocuk gelişiminde fiziksel aktivite ve sporun önemi*. Ankara Üniversitesi Açık Ders Kaynakları.
- Özkan, G. (2022). Ekolojik sistem yaklaşımı açısından çocuk ihmal ve istismarında bireysel, ailesel ve çevresel risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 4(8), 217-240.
- Pehlevan, Z., & Bal, S. İ. (2018). 13-15 yaş grubu çocuklarda spora katılımın akran ilişkileri ve sosyal destek alma üzerine etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 191-203.
- Petersen, T. L., Møller, L. B., Brønd, J. C., Jepsen, R., & Grøntved, A. (2020). Association between parent and child physical activity: a systematic

- review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 67.
- Roetert, E. P., & Jefferies, S. C. (2014). Embracing physical literacy. *Journal of Physical Education. Recreation & Dance*, 85(8), 38-40.
- Santos, F., Ferreira, M., Dias, L., Elliott, S. K., Milan, F. J., Milistetd, M., & Knight, C. J. (2024). A scoping review of coach-parent interactions and relationships across youth sport settings. *International Review of Sport and Exercise Psychology*.
- Schoeppe, S., Vandelanotte, C., Bere, E., Lien, N., Verloigne, M., Kovacs, E., ... & Van Lippevelde, W. (2017). The influence of parental modelling on children's physical activity and screen time: does it differ by gender?. *The European Journal of Public Health*, 27(1), 152-157.
- Trost, S. G., & Loprinzi, P. D. (2011). Parental influences on physical activity behavior in children and adolescents: A brief review. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 5(2), 171-181.
- Vansteenkiste, M. & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263-280.
- Whitehead, M. E. (2010). Fiziksel Okuryazarlık (U. D. Başoğlu, Çev.). Ankara: Palme
- Yıldız, Z., & Köse, E. (2024). Performans Sporunu Bırakan Ergen Bireylerin Bu Süreçte Yaşadıkları Deneyimlerin Ebeveyn Perspektifinden Değerlendirilmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 8(2), 89-103.
- Yılmaz, A., Zorlu, A., & Aslantürk, A. (2023). Beden okuryazarlığı, fiziksel aktivite davranışı ve ders dışı sportif etkinlikler arasındaki ilişkiler. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 28(3), 231-242.
- Yüksel, M. (2019). Ailenin spora katılımı ile çocuklarının elit spora yönelmesi arasındaki ilişki. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 319-326.

5. Bölüm

60+ Tazlenme Üniversiteleri: Sportif Perspektif

Fatma AKKAŞ¹

GİRİŞ

Modern tıptaki gelişmeler, sağlık hizmetlerine erişimin artması ve yaşam koşullarındaki iyileşmeler, dünya genelinde olduğu gibi Türkiye’de de ortalama yaşam süresinin uzamasına yol açmıştır. Bu durum, yaşlı nüfus oranının giderek artmasına neden olmakta ve toplumların demografik yapısında önemli bir dönüşümü beraberinde getirmektedir (Guo vd., 2022; Demircan vd., 2024). Yaşlanma olgusunun niceliksel olarak artması, yalnızca sağlık sistemleri açısından değil; sosyal politikalar, eğitim yaklaşımları ve yaşam kalitesine yönelik uygulamalar açısından da yeni gereksinimlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Özellikle 60 yaş ve üzerindeki bireylerin bu yaşam dönemini nasıl geçirdikleri, ne ölçüde aktif, bağımsız ve üretken kalabildikleri, güncel bilimsel ve toplumsal tartışmaların merkezinde yer almaktadır (Gianfredi vd., 2025; Jane Osareme vd., 2024)

Yaşlanma süreci, uzun yıllar boyunca biyolojik gerileme, fiziksel kapasite kaybı ve sosyal hayattan çekilme ile ilişkilendirilmiştir (Gaviano vd., 2024). Geleneksel bakış açısında yaşlılık, çoğu zaman pasiflik, bağımlılık ve üretkenliğin sona erdiği bir dönem olarak tanımlanmıştır. Ancak son yıllarda geliştirilen çağdaş yaklaşımlar, yaşlanmayı yalnızca biyolojik bir süreç olarak değil; bireyin sosyal katılımını, bilişsel işlevlerini, psikolojik dayanıklılığını ve fiziksel yeterliliğini kapsayan çok boyutlu bir olgu olarak ele almaktadır. Bu çerçevede ortaya çıkan aktif yaşlanma kavramı, bireylerin ileri yaşlarda da sağlıklarını koruyarak, toplumsal yaşamın içinde kalmalarını ve yaşamdan doyum almalarını hedefleyen bütüncül bir yaklaşımı temsil etmektedir (Przybysz & Stanimir, 2023; Abud vd., 2022)

Aktif yaşlanma anlayışı, yaşlılık dönemini pasif bir bekleme süreci olmaktan çıkararak, öğrenmenin, üretmenin ve katılımın sürdüğü bir yaşam evresi olarak yeniden tanımlamaktadır. Bu bağlamda literatürde sıklıkla kullanılan “üçüncü

¹ Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, fatma.tokat@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9865-2012

yaş” kavramı, bireylerin emeklilik sonrası dönemde fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan aktif kalabilecekleri yeni bir yaşam alanını ifade etmektedir. Yaşam boyu öğrenme, sosyal etkileşim ve düzenli fiziksel aktivite, bu dönemin sağlıklı ve nitelikli bir şekilde sürdürülmesinde temel belirleyiciler arasında yer almaktadır (Василенко, 2023; Beard vd., 2022; Vashchenko, 2024)

Türkiye’de aktif yaşlanma ve yaşam boyu öğrenme anlayışının somut uygulamalarından biri, son yıllarda farklı üniversiteler bünyesinde hayata geçirilen 60+ Tazelenme Üniversiteleridir. Bu üniversiteler, 60 yaş ve üzerindeki bireylere yönelik olarak tasarlanmış eğitim programları aracılığıyla, yaşlı bireylerin akademik, kültürel ve sosyal gelişimlerini desteklemeyi amaçlamaktadır. Tazelenme üniversiteleri modeli, ileri yaş bireylerin yalnızca bilgi edinmelerini değil; aynı zamanda sosyal ağlarını genişletmelerini, kendilerini değerli hissetmelerini ve toplumsal yaşama aktif biçimde katılmalarını hedefleyen yenilikçi bir eğitim yaklaşımı sunmaktadır (Bayram & Ceylan, 2024; Birinci, 2025; Üz & Kara, 2022).

60+ Tazelenme Üniversiteleri, klasik üniversite anlayışından farklı olarak, notlandırma ve sınav odaklı bir yapıdan ziyade; katılımcı merkezli, deneyim temelli ve etkileşimi önceleyen bir öğrenme ortamı sağlamaktadır. Bu kurumlar, yaşlı bireylerin yaşam deneyimlerini öğrenme sürecine entegre eden pedagojik yaklaşımlar benimsemekte ve öğrenmeyi yaşamın her döneminde sürdürülebilir bir süreç olarak ele almaktadır. Sunulan programlar; sanat, kültür, sağlık, psikoloji, iletişim ve spor gibi farklı disiplinleri kapsamakta, böylece yaşlanmanın çok boyutlu yapısına bütüncül bir yanıt vermeyi amaçlamaktadır (Tufan vd., 2019; Tufan, 2021; Tufan, 2022).

Bu multidisipliner yapı içerisinde sportif etkinlikler ve fiziksel aktivite temelli uygulamalar, 60+ Tazelenme Üniversitelerinin en kritik bileşenlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Spor bilimleri alanındaki çalışmalar, ileri yaşta düzenli fiziksel aktiviteye katılımın, bireylerin fiziksel işlevselliğini koruma ve geliştirme açısından önemli katkılar sağladığını açıkça ortaya koymaktadır (Langhammer, Bergland & Rydwick, 2018; Gries & Trappe, 2022). Düzenli egzersiz, kas kuvveti, denge, esneklik ve kardiyovasküler dayanıklılığı artırırken, düşme riskini azaltmakta ve bağımsız yaşam becerilerinin sürdürülmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca fiziksel aktivitenin, yaşla birlikte artan kronik hastalık risklerini azaltıcı etkileri de bilimsel olarak desteklenmektedir (Indrakumar & Silva, 2024; Silva, Santos & Santos, 2024)

Sportif faaliyetlerin etkileri yalnızca fiziksel sağlıkla sınırlı değildir. İleri yaş bireylerde düzenli egzersiz ve spor katılımının, bilişsel işlevlerin korunmasına katkı sağladığı, depresyon ve anksiyete düzeylerini azalttığı ve genel psikolojik iyilik halini desteklediği bilinmektedir (Hautekiet vd., 2024). Özellikle grup

temelli sportif etkinlikler, sosyal etkileşimi artırarak yalnızlık ve sosyal izolasyon gibi yaşlılık döneminde sık karşılaşılan sorunların önüne geçebilmektedir. Bu yönüyle spor, yaşlı bireyler için hem koruyucu hem de geliştirici bir yaşam tarzı müdahalesi olarak değerlendirilmektedir (Brady vd., 2018; Di Lorito vd., 2021; Noone & Yang, 2022).

60+ Tazelenme Üniversiteleri bünyesinde sunulan sportif programlar, çoğunlukla yaşlı bireylerin fiziksel kapasiteleri ve sağlık durumları göz önünde bulundurularak yapılandırılmaktadır. Yürüyüş, denge ve esneklik egzersizleri, hafif direnç çalışmaları, nefes egzersizleri ve rekreatif spor etkinlikleri, bu programlarda sıkça yer almaktadır. Bu tür uygulamalar, katılımcıların fiziksel yeterliliklerini desteklemenin yanı sıra, sporun eğlenceli ve sürdürülebilir bir alışkanlık haline gelmesine de katkı sağlamaktadır (Cheng vd., 2021; Cereda, 2023).

Türkiye’de 60+ Tazelenme Üniversiteleri kapsamında yürütülen sportif etkinliklere ilişkin akademik çalışmalar son yıllarda artış göstermesine rağmen, bu alandaki bulguların bütüncül bir bakış açısıyla ele alındığı derleme çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Mevcut araştırmaların büyük bir bölümü, belirli üniversitelerde uygulanan programlara veya sınırlı örneklemelere odaklanmakta; sportif etkinliklerin uzun vadeli etkileri, pedagojik ve gerontolojik yaklaşımları ve katılımcı motivasyonları yeterince kapsamlı biçimde tartışılmamaktadır. Bu durum, alandaki bilgi birikiminin sistematik olarak değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

Bu bağlamda alan yazın incelemesi, 60+ Tazelenme Üniversiteleri: Sportif Perspektif başlığı altında, Türkiye’deki uygulamaları spor bilimleri çerçevesinde ele almayı amaçlamaktadır. Üniversitelerde sunulan sportif ve fiziksel aktivite temelli programların türleri, uygulanma biçimleri ve katılımcılar üzerindeki fiziksel, psikolojik ve sosyal etkileri incelenmiştir. Ayrıca sportif etkinliklerin, yaşam boyu öğrenme anlayışıyla nasıl bütünleştirildiği ve aktif yaşlanma politikalarına nasıl katkı sunduğu araştırılmıştır. Bu derleme ile 60+ Tazelenme Üniversitelerinin yalnızca bir eğitim modeli değil; aynı zamanda sağlıklı yaşlanmayı destekleyen, aktif vatandaşlığı teşvik eden ve spor temelli yaşam alışkanlıklarını güçlendiren önemli bir toplumsal müdahale alanı olduğunu ortaya koymayı hedeflenmiştir.

60+ Tazelenme Üniversitesi Örneklem Grubuna Yönelik Literatürde Yayınlanmış Makaleler

Google akademik, web of science ve PubMed veri tabanlarından 60+ Tazelenme üniversitesi, 60+refreshment university, third university in Türkiye,

egzersiz, aktivite, exercise, activity, aktif yaşlanma, active ageing anahtar kelimeleri ve kombinasyonları kullanılarak tarama yapılmıştır.

Altun Kamarlı vd., (2022) Antalya 60+ Tazelenme Üniversitesi'nde öğrenim gören 214 bireyin beslenme durumu, fiziksel performansı ve sarkopeni durumunu değerlendirmek için 152 kadın 62 erkek toplam 214 yaşlı bireyin, beslenme durumları, 24 saatlik beslenme anketi ve Akdeniz diyeti uyum ölçeği, fiziksel performansları yaşlılar için fiziksel aktivite ölçeği, 5 kez oturma-kalkma testi ve zamanlı kalkma testi ve antropometrik ölçümleri alınmıştır. Günlük enerji alımı %38,07 karbohidratlardan, %17,2'si proteinden, %44,5 yağlardan oluştuğu ve Akdeniz Diyetine orta derecede uyumlu oldukları, %3,7'sinin sarkopenik olmasıyla bu konuda düşük prevalans gösterdikleri, yaklaşık yarısının BMI değerlerine göre aşırı kilolu (n=115; %53,7) ve her dört yaşlıdan birinin obez olduğu (%27,6), Fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğu, yürüme hızlarının ve el kavrama kuvvetlerinin literatüre göre düşük olduğu ve 5 kez oturma-kalkma testinde literatüre göre iyi sonuç gözlemlendiği tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda, yaşlılara yeterli ve dengeli beslenme konusunda farkındalık kazandırılmalı, fiziksel aktivite düzeylerini artırmak ve düzenli egzersiz eğitimi sağlamak için girişimlerde bulunmak gerektiği ve bu konuda Tazelenme Üniversitesi'nin Türkiye ve dünyada yaşlıların aktif ve sağlıklı bir yaşam sürmelerini sağlamada öncü bir örnek olduğunu ve sayılarının artırılması gerektiği ifade edilmiştir.

Ulutak vd., (2024) Anadolu Üniversitesi 60+ Tazelenme Üniversitesi'nde eğitim alan 155 kadın 39 erkek toplam 194 bireyin üniversite ile ilgili görüşlerini, programa kayıt olma nedenlerini ve üniversiteden kazanımlarını belirlemek amacıyla anket ve görüşme yöntemi ile çalışma yapılmıştır. Teorik derslerden; sağlık bilgisi, astronomi, evren bilimi, psikoloji, hukuk, akılcı ilaç kullanımı, beslenme ilkeleri, İngilizce, arkeoloji, beyin egzersizleri, kişisel bakım derslerinden beklentilerinin karşılandığı görülmüştür. Uygulamalı derslerden, spor, tango, halk oyunları, Türk halk müziği, sirtaki, ritim, mangala, tiyatro, fotoğrafçılık, atölye çalışması derslerinden beklentilerinin karşılandığı görülmüştür. Uygulamalı dersler içinden en çok beklentiyi karşılayan ders spor olmuştur. Ayrıca katılımcılara tazelenme üniversitesini tercih etme nedenleri sorulduğunda, ilk sırada (%29,5); “yeni arkadaşlar edinmek, yeni bir çevre edinmek, sosyal bağlar kurmak” gibi alt başlıkları kapsayan “sosyalleşme fırsatı yakalamak”, ikinci sırada (%28,9) “yeni beceriler ve bilgiler edinerek kendini geliştirmek”, üçüncü sırasında %12,1 oranıyla, “sağlıklı-kaliteli yaşamayı öğrenmek” ifadeleri yer almıştır. Çalışma, yaşlı bireylerin sosyalleşmesi, aktif ve sağlıklı yaş almaları, fiziksel, zihinsel, psikolojik sağlıklarına destek

olabilmek için 60+ tazelenme üniversitelerinin önemine ve yaygınlaştırılması gerektiğine dikkat çekmiştir.

Taş, (2023) nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme formu ile yaptığı yüksek lisans tezinde, Anadolu Üniversitesi 60+ Tazelenme Üniversitesi'nde eğitim gören 5 erkek 11 kadın toplam 16 kişi le yürüttüğü çalışmada katılımcılara, nasıl karar verdikleri, beklentileri, süreçte burada eğitim almalarının kendilerine ve çevrelerine nasıl katkılar sağladığı gibi durumları ifade edebilecekleri sorular sorulmuştur. Çalışma sonucunda, katılımcıların tazelenme üniversitelerine kaydolmada farklı öyküleri olsada hepsinin çok memnun olduğu, çevrelerine tavsiye ettikleri görülmüştür. Özellikle spor ve egzersiz temelli derslerin, etkinliklerin fiziksel ve zihinsel sağlık problemlerine iyi geldiğini, sosyalleşmelerini sağladığı ve psikolojik olarak da iyi hissettirdiğini ifade etmişlerdir.

Yılmaz, (2022) COVID-19 karantina sürecinde yer alan Antalya Tazelenme Üniversitesi 1.sınıf öğrencisi 65 yaş üstü bireyler arasından seçilen 30 kişinin fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi durumunu belirlemek için, normalleşme süreci öncesi (Nisan 2020) ve sonrası (Nisan 2021) olmak üzere 2 ayrı dönemde yaptığı çalışmada Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) ve yaşam kalitesi için ise Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanmıştır. Çalışma sonucunda, ön test verilerinde, katılımcıların %10u fiziksel olarak aktif değil, %23,3ü düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip, %66,7si yeterli fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Son test verilerinde, %3,3ü fiziksel olarak aktif değil, %33,3ü düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip, %63,3ü ise yeterli fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Fiziksel olarak aktif olmayanların sayısında azalma görülmesi olumlu bir sonuç olarak değerlendirilmektedir. Fakat istatistiksel olarak fiziksel aktivite puanlarında, fiziksel aktivite düzeyleri ve yaşam kalitesi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Güneş Gencer vd., (2021) Covid-19 nedeniyle sokağa çıkma kısıtlaması olan yaşlılar için çevrimiçi egzersizin faydalarını ve çevrimiçi egzersize erişimdeki teknolojik yeterliliğini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 60+ tazelenme üniversitesi öğrencilerinden 80 katılımcı ile yürüttükleri çalışmada, 8 hafta haftada 3 gün 45 dakika, statik esneme, kas güçlendirme ve kalçalar, dirsekler, bilekler, dizler, ayak bileklerinin uzatılması ve gerilmesi , denge ve soğuma (derin nefes alma) egzersizleri yaptırılmıştır. Egzersizler 8-10 tekrarla başlamış ve sonraki dönemde 15-20 tekrara kadar artırılmıştır. Çalışma sonucunda, karantimna sürecinde egzersiz yapmalarının, ağırlarını azalttığı, fiziksel hareketliliklerini artırdığı, kas gücünü, kemik-eklem sağlıklarını korudukları ve kilolarını kontrol altında tutmaya yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Fiziksel

sağlıklarının yanı sıra, psikolojik olarak iyi hissettikleri, uyku ve yaşam kalitelerinin arttığı, yalnızlık ve yorgunluk hislerinin azaldığını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca teknolojik erişim konusunda, yaşlıların kolay erişebileceği platformlar kullanmalarına rağmen katılımcıların, internete bağlanma sorunu ve küçük ekran gibi teknolojik ürünlerden kaynaklanan sorunlar yaşadığını ifade etmiştir.

İmançer, (2020) Tazelenme üniversitesi Ege kampüsünde öğrenim gören 260 yaşlının obezite varlığı, beden ağırlığı algısı ve ilişkili etmenleri belirlemek amacıyla yaptığı yüksek lisans tezinde, ölçümle elde edilen verilere göre; katılımcıların 115'i (%44,2) fazla kilolu, 78'i (%30) obezdir. Katılımcıların beden ağırlığı algısına göre %37,7'si fazla kilolu, %2,3'ü obez olarak algılamakta; ölçümle elde edilen veriler ile algıları karşılaştırıldığında katılımcıların %63,1'i yanlış; %61,2'si düşük beden ağırlığı algısına sahip olduğu görülmüştür. Ölçüm verilerine göre, 2'si (%0,9) zayıf, 85'i (%36,3) normal, 103'ü (%44,0) fazla kilolu, 44'ü (%18,8) obez çıkmıştır Katılımcıların %46,3'ü bazı hafif etkinlikleri her hafta yapmaktadır. Sederter olma sıklığı ise %4,4'tür. Kas gücünü attırmaya yönelik egzersiz yapanlar düşük sıklıkta olup (%25,4), esneklik egzersizi yapanların sıklığı %42,3'tür. Çalışma sonucunda yaşlı bireylerde obezite ve yanlış beden ağırlığı algısı sıklığının yüksek olduğu görülmüştür. Obeziteyle savaşmada bireylere sağlıklı beslenme alışkanlığı edindirecek ve düzenli fiziksel aktiviteyi sürdürebilir kılacak eğitim verilmeli, gerekli çevresel düzenlemeler ile motivasyon sağlanması gerekliliği ve Tazelenme Üniversitesi müfredatının bu anlamda gözden geçirilebileceği önerisinde bulunulmuştur.

Yüce & Saygın, (2024) Marmaris tazelenme üniversitesi öğrencilerinden 17 erkek (deney grubu) ve üniversite ile bağı olmayan 17 erkek (kontrol grubu) toplam 34 kişi ile yürüyüş futbolunun yaşlı erkek seçilmiş fiziksel uygunluk parametreleri ve geriatrik depresyona etkisini incelemek amacı ile yürüttükleri çalışmada deney grubu 8 hafta haftada 2 gün 55 dakika yürüyüş futbolu uygulamasına tabii tutulurken kontrol grubuna herhangi bir uygulama yaptırılmamıştır. Çalışma öncesi ve sonrası her iki gruba bacak gücü belirlemek için sandalyede otur kalk testi, çeviklik ve dinamik dengeyi belirlemek için 8 adım kalk yürü testi ve esnekliği belirlemek için sandalyede otur-uzan testi ve depresyon durumlarını belirlemek için geriatrik depresyon anketi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda son test verilerinde deney grubu tüm testlerde kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklı olduğu ve deney grubunun ön test son test veri karşılaştırmalarında tüm testlerde son test lehine anlamlı farklılık olduğu bildirilmiştir. Yürüyüş futbolunun yaşlı erkekler üzerinde hem fiziksel hem de psikolojik olarak olumlu bir etkisi olduğu ifade edilmiştir.

Yüce, (2025) 8 haftalık yürüyüş futbolu programının denge yeteneği, kalp atım hızı, kan basıncı ve geriatrik kaygı üzerindeki etkisini incelemek amacı ile Marmaris tazelenme üniversitesi öğrencilerinden 32 kadın (16 deney-16 kontrol) ile yürütülen çalışmada deney grubuna 8 hafta haftada 2 gün 55 dakika yürüyüş futbolu egzersizi uygulaması yaptırılırken kontrol grubuna müdahale edilmemiştir. Çalışma öncesi ve sonrası her iki grubun sistolik ve diyastolik tansiyon, dinlenik nabız, dinamik denge ve geriatrik kaygı durumları verileri alınmıştır. Grupların son test karşılaştırmalarında, denge ve geriatrik kaygı durumları ölçüm ortalamaları arasında anlamlı farklılık deney grubu lehine tespit edilirken, Sistolik-diyastolik tansiyon ve nabız ölçümleri testlerinde farklılık görülmemiştir. Deney grubunda tüm verilerde son test lehine ön test ve son test verileri arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Çalışma sonucunda, yürüyüş futbolu egzersizinin, denge yeteneğini artırması, yaşlı bireyler için azalan koordinasyon becerilerini yeniden kazandırdığını aynı zamanda kardiyovasküler sistemi destekleyici yönü, inaktiviteyi önleme ve birlikte hareket etmeyi destekleyici yapısı ile yürüyüş yaşlı kadın bireyler için tercih edilebilecek bir spor olabileceği düşünüldüğü ifade edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'de Prof. Dr. İsmail Tufan liderliğinde 2016 yılında Akdeniz Üniversitesi bünyesinde başlatılan ve zamanla ulusal çapta yaygınlaşan 60+ Tazelenme Üniversiteleri projesi, üçüncü yaş döneminde aktif ve sağlıklı yaşlanma hedefine yönelik önemli bir toplumsal ve eğitsel model sunmaktadır. Dokuz yıllık uygulama deneyimi ve bu alanda gerçekleştirilen akademik çalışmaların incelenmesi neticesinde, elde edilen temel bulgular ve geliştirilen stratejik öneriler aşağıda sunulmuştur.

1. **Disiplinlerarası Katılımın Dengesi:** 60+ Tazelenme Üniversitelerini konu alan mevcut literatür, özellikle sosyal bilimler (sosyoloji, gerontoloji) ve halk sağlığı disiplinlerinin yoğun ilgisini göstermekten ziyade, spor bilimleri alanından gelen çalışmaların sayıca ve etki açısından nispeten pasif kaldığı tespit edilmiştir. Bu durum, modelin sportif ve biyomekanik potansiyelinin tam olarak keşfedilemediğine işaret etmektedir.
2. **Sportif Uygulamaların Kanıtlanmış Faydaları:** Üniversite öğrencilerinin katıldığı ders içi ve araştırma odaklı spor ve egzersiz uygulamaları, bütüncül bir fayda yelpazesi sunmaktadır. Bu faydalar; fiziksel kapasite, fizyolojik parametreler, psikolojik iyi oluş (yaşam doyumu, benlik saygısı) ve sosyal entegrasyon (sosyal izolasyonun azalması, aidiyet) eksenlerinde bilimsel verilerle desteklenmektedir.

3. **Modelin Temel Hedefleri ile Sportif Katılımın Örtüşmesi:** Tazelenme Üniversitelerinin ve uluslararası benzerleri olan Üçüncü Yaş Üniversitelerinin temel misyonları; yaşlı bireyleri toplumda aktif kılmak, sağlıklı ve aktif yaşlanmayı teşvik etmek, yaşam doyumunu artırmak ve zihinsel canlılığı korumaktır. Spor ve düzenli fiziksel aktivite, bu hedeflere ulaşmada vazgeçilmez ve merkezi bir araç olarak konumlanmaktadır.

Bu sonuçlar ışığında, 60+ Tazelenme Üniversiteleri modelinin etkinliğinin artırılması ve bilimsel derinliğinin zenginleştirilmesi amacıyla aşağıdaki öneriler sunulmaktadır:

1. **Sportif Katılımın Akademik Güçlendirilmesi:** Spor bilimciler, (hareket ve antrenman bilimleri, spor psikolojisi, spor sosyolojisi vb.) Tazelenme Üniversiteleri ekosistemine daha aktif entegre olmalıdır. Bu entegrasyon, sportif programların bilimsel veriler ışığında tasarlanması, uygulanması ve standardize edilmesi için kritik öneme sahiptir.
2. **Müfredatın Bilimsel Temelde Geliştirilmesi:** Tazelenme Üniversitelerinin sportif içeriğinin, yaşlılık dönemi fizyolojisi ve patolojileri dikkate alınarak kanıt temelli tıp ve egzersiz bilimleri prensipleriyle sürekli geliştirilmesi ve güncellenmesi tavsiye edilmektedir. Bu, programların etkililiğini maksimize edecektir.
3. **Uluslararası Görünürlüğün Artırılması:** Sportif alanlarda gerçekleştirilecek bilimsel çalışmaların uluslararası indeksli yayın platformlarına taşınması ve görünürlüğünün artırılması gereklidir. Türkiye'deki 60+ Tazelenme Üniversitesi modelinin, küresel "Aktif Yaşlanma" ve "Yaşam Boyu Spor" literatürüne özgün katkılar sunma potansiyeli bulunmaktadır.
4. **Yaygınlaştırma ve Sürdürülebilirlik:** 60+ Tazelenme Üniversitesi uygulamalarının Türkiye genelinde yaygınlaşma sürecinin, etki analizleri ve uzun dönemli takip çalışmaları ile desteklenmesi önerilmektedir. Sportif katılımın uzun vadeli sağlık maliyetleri ve yaşam kalitesi üzerindeki etkileri, bu modelin toplumsal faydasını kanıtlayacaktır.

Bu bağlamda, 60+ Tazelenme Üniversiteleri, yalnızca bir eğitim platformu değil, aynı zamanda "Aktif ve Sağlıklı Yaşlanma Modeli" olarak Türkiye'nin demografik geleceği için stratejik bir yatırım olarak görülmeli; spor bilimlerinin katkısıyla bu modelin potansiyeli artırılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Abud, T., Kounidas, G., Martin, K. R., Werth, M., Cooper, K., & Myint, P. K. (2022). Determinants of healthy ageing: a systematic review of contemporary literature. *Aging clinical and experimental research*, 34(6), 1215-1223.
- Bayram, Y., & Ceylan, H. (2024). Türkiye'deki üçüncü yaş üniversiteleri: gerontolojik sosyal hizmet perspektifinden bir analiz. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 11(2), 308-317.
- Василенко, О. (2023). The Third Age Universities In The Context Of Active Ageing Concept. *ОСВІТА ДОРОСЛИХ: ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПЕРСПЕКТИВИ*, 24(2), 47-55.
- Beard, J. R., Si, Y., Liu, Z., Chenoweth, L., & Hanewald, K. (2022). Intrinsic capacity: validation of a new WHO concept for healthy aging in a longitudinal Chinese study. *The Journals of Gerontology: Series A*, 77(1), 94-100.
- Birinci, E. (2025). İleri Yetişkinler için Yaşam Boyu Öğrenme Modeli: Üçüncü Yaş Üniversiteleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(2), 3334-3354.
- Brady, S., D'Ambrosio, L. A., Felts, A., Rula, E. Y., Kell, K. P., & Coughlin, J. F. (2018). Reducing Isolation and Loneliness Through Membership in a Fitness Program for Older Adults: Implications for Health. *Journal of Applied Gerontology*, 39(3), 301-310. <https://doi.org/10.1177/0733464818807820>
- Cereda, F. (2023). A Comprehensive Overview of Active and Healthy Aging: Incorporating Education and Physical Activity. *Journal of Sports Science*, 11, 22-32.
- Cheng, L., Shi, K., De Vos, J., Cao, M., & Witlox, F. (2021). Examining the spatially heterogeneous effects of the built environment on walking among older adults. *Transport policy*, 100, 21-30.
- Demircan, E., Çelik, S., Gürer, Z., Sıngın, R. H. Ö., & Tufan, İ. (2024). Tıpta Gerontoloji Eğitimi: Önemi ve Potansiyel Faydaları. *Turkish Journal of Healthy Aging Medicine*, (1), 33-39.
- Di Lorito, C., Long, A., Byrne, A., Harwood, R. H., Gladman, J. R. F., Schneider, S., Logan, P., Bosco, A., & van der Wardt, V. (2021). Exercise interventions for older adults: A systematic review of meta-analyses. *Journal of sport and health science*, 10(1), 29-47. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.06.003>
- Gaviano, L., Pili, R., Petretto, A. D., Berti, R., Carrogu, G. P., Pinna, M., & Petretto, D. R. (2024). Definitions of Ageing According to the Perspective of the Psychology of Ageing: A Scoping Review. *Geriatrics*, 9(5), 107. <https://doi.org/10.3390/geriatrics9050107>

- Gianfredi, V., Nucci, D., Pennisi, F., Maggi, S., Veronese, N., & Soysal, P. (2025). Aging, longevity, and healthy aging: the public health approach. *Aging clinical and experimental research*, 37(1), 125. <https://doi.org/10.1007/s40520-025-03021-8>
- Gries, K. J., & Trappe, S. W. (2022). The aging athlete: paradigm of healthy aging. *International journal of sports medicine*, 43(08), 661-678.
- Guo, J., Huang, X., Dou, L., Yan, M., Shen, T., Tang, W., & Li, J. (2022). Aging and aging-related diseases: from molecular mechanisms to interventions and treatments. *Signal transduction and targeted therapy*, 7(1), 391.
- Güneş Gencer, G. Y., Özgür, Ö., Dinç, S. and Nakajima, H. (2021). Online exercise program for elderly during Coronavirus (Covid-19) Pandemic. *OPUS– International Journal of Society Studies*, 18(44), 7581- 7593. DOI: 10.26466/opus.934919
- Hautekiet, P., Saenen, N. D., Martens, D. S., Debay, M., Van der Heyden, J., Nawrot, T. S., & De Clercq, E. M. (2022). A healthy lifestyle is positively associated with mental health and well-being and core markers in ageing. *BMC medicine*, 20(1), 328.
- Indrakumar, J., & Silva, S. (2024). Physical Activity in the Older Adults: A Review of the Benefits and Recommendations for Promoting Healthy Aging through Exercise. *Journal of the Indian Academy of Geriatrics*, 20(4), 207-213.
- İmançer, E. D. (2020). *Tazelenme üniversitesi Ege kampüsündeki 60 yaş ve üzeri bireylerde obezite varlığı, beden ağırlığı algısı ve ilişkili etmenler*. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Jane Osareme, O., Muonde, M., Maduka, C. P., Olorunsogo, T. O., & Omotayo, O. (2024). Demographic shifts and healthcare: A review of aging populations and systemic challenges. *Int. J. Sci. Res. Arch*, 11, 383-395.
- Kamarlı Altun, H., Gunes Gencer, G. Y., Suna, G., ... Şen, B. (2022). Evaluation of Nutritional Status, Physical Performance, and Sarcopenia in Older Adults: Example of Antalya 60+ Tazelenme University. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 81-95. <https://doi.org/10.46971/ausbid.1090317>
- Langhammer, B., Bergland, A., & Rydwik, E. (2018). The Importance of Physical Activity Exercise among Older People. *BioMed research international*, 2018, 7856823. <https://doi.org/10.1155/2018/7856823>
- Noone, C., & Yang, K. (2022). Community-based responses to loneliness in older people: A systematic review of qualitative studies. *Health & Social Care in the Community*, 30(4), e859-e873.
- Przybysz, K., & Stanimir, A. (2023). How active are European seniors—Their personal ways to active ageing? Is seniors' activity in line with the expectations of the active ageing strategy?. *Sustainability*, 15(13), 10404.

- Silva, A. W. V., Santos, W. R., & Santos, W. R. (2024). The benefits of physical exercise for healthy aging. *RBPFEEX-Revista Brasileira de Prescrião e Fisiologia do Exercício*, 18(115), 267-272.
- Taş, K. E. (2023). *Aktif yaşlanmanın belirleyicilerinden biri olan yaşam boyu öğrenmenin bir aracı olarak üçüncü yaş üniversitesi: Anadolu Üniversitesi örneğı*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Tufan, İ. (2022). *Türkiye’de Yaşlı Eğitimi 60+ Tazelenme Üniversitesinin İlk Dört Yılı: Değerlendirme ve Öneriler*. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Tufan, İ. (2021). *Gerontolojik Söyleşiler 2-Türkiye Gerontoloji Serisi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tufan, İ., Sahin, S., Zengin, M. O., Kose, M. T., Palauf, M., & Schulk, E. (2018). The effect of GeroAtlas60+Refresher University in preserving individual and community health. *Journal of Aging and Long-Term Care*, 1(3), 109–113. <https://doi.org/10.5505/jaltc.2018.99608>
- Üz, K., & Kara, B. (2022). Türkiye’de Sosyal Devlet Anlayışı ve Yaşlı Hakları. *Milli Kültür Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 131-151.
- Vashchenko, V. (2024). Universities Of The Third Age (U3a) In Ukraine: History Of Development. *Zhytomyr Ivan Franko state university journal. Pedagogical sciences*, (2 (117)), 144-157.
- Yılmaz, N. (2022). Covid -19 Karantina Döneminde Antalya Tazelenme Üniversitesi 1.Sınıf Öğrencilerinden 65 Yaş Üstü Yaşlıların Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesi Durumu. *1. Uluslararası 60+ Tazelenme Üniversitesi ve Gerontoloji Bölümü Öğrenci Kongresi, Antalya*, (ss. 24-29).
- Yüce, Ü. E. (2025). Yürüyüş Futbolunun 60 yaş ve Üzeri Kadınlarda Denge Yeteneğı, Seçilmiş Fizyolojik Parametreler ve Geriatrik Kaygı Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 14(3), 285-292.
- Yüce, Ü. E., & Saygın, Ö. (2024). Investigation of the Impact of Walking Football on Selected Physical Fitness Parameters and Geriatric Depression in Elderly Male Individuals. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(2), 406-412.

6. Bölüm

Sporda Toparlanma Yöntemleri Üzerine Yapılmış Lisansüstü Tezlerinin İncelenmesi

Esra KAYA¹, Rabia ABDİŞ GÜRLER², Sevde MAVİ VAR³

ÖZET

Bu çalışmada toparlanma yöntemlerinin sporcu performansının artışı üzerine yapılmış yüksek lisans ve doktora tezlerinin hareket ve antrenman bilimleri alanlarında incelenmesi yapılarak bir araya getirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamına dahil olan çalışmalar bulgular bölümünde aktif toparlanma ve pasif toparlanma olarak ele alınmıştır. Bu çalışmada durum çalışması modelinde desenlenmiş olup veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiş, verilerin toplanmasında literatür tarama tekniği kullanılmıştır. Toparlanma yöntemlerini etkili bir biçimde kullanan sporcunun diğer sporculara kıyasla kullandığı enerjiyi daha hızlı yerine koyduğu, bir sonraki antrenmana daha hızlı hazır olduğu ve performansının giderek arttığı gözlemlenmiştir. Bu da yapılan araştırmaların sporcular üzerinde performans arttırıcı etkisinin olduğunu kanıtlamıştır. Toparlanma yöntemleri ile ilgili incelenen yüksek lisans tezlerinin %22'si yoğun egzersiz sonrası toparlanma sürelerinin karşılaştırılması üzerine olduğu, Toparlanma yöntemleri ile ilgili incelenen doktora tezlerinin ise %25'inin yüklenme sonrası kas hasarı seviyelerinin incelenmesi üzerine olduğu görülmüştür. Ayrıca konuyla ilgili yapılan tezlerin birçoğundaki bulgular incelendiğinde aktif toparlanma yöntemlerini uyguladıkları sporcuların uygulanmayan sporculara göre fiziksel, zihinsel ve fizyolojik açıdan olumlu etkilerinin olduğu ve müsabakalarda daha çok başarıya ulaştıklarını görmüşlerdir.

Anahtar Kelimeler: Toparlanma, antrenman, performans, yüksek lisans tezi, doktora tezi

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

² Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

³ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

ABSTRACT

This study was aimed to examine and compile master's and doctoral theses in the fields of movement and training sciences that have focused on the use of recovery methods to improve athlete performance. The studies were included in the research was discussed in the findings section as active recovery and passive recovery. This research was designed using a case study model, and the data were analyzed through content analysis. Literature review techniques were used to collect the data. Studies have shown that athletes who effectively utilize recovery techniques replenish their energy faster, are ready for their next training session more quickly, and experience steadily improving performance compared to other athletes. This has also been proven by research to have a performance-enhancing effect on athletes. It was observed that 22% of the master's theses examined regarding recovery methods focused on comparing recovery times after intense exercise, while 25% of the doctoral theses examined regarding recovery methods focused on examining the levels of muscle damage after exertion. Furthermore, when examining the findings of many theses on this subject, it has been observed that athletes who applied active recovery methods experienced positive physical, mental, and physiological effects compared to those who did not, and achieved greater success in competitions.

Key words: Recovery, training, performance, master's thesis, doctoral thesis

GİRİŞ

Günümüzde elit sporcular günde birden çok zorlayıcı antrenman yapmaktadırlar. Bu zorlayıcı antrenmanlar vücutta bulunan enerjiyi ve oksijeni tüketmektedir. Aynı zamanda antrenman stresi ve egzersiz arasında iyi bir dengenin kurulması gerekir. Bu da yeterli toparlanma ile sağlanabilir. Bu nedenle sporcu üzerinde toparlanma yöntemlerinin önemi büyüktür (Bompa ve Gregory, 2009; Powers ve Howley, 2006). Son zamanlarda, sporcuların performans artışına yönelik bir katkı sağlaması amacıyla egzersiz sonrası en iyi şekilde nasıl toparlanacakları ile ilgili çokça araştırma yapılmış ve fazlasıyla ilgi gösterilen bir alan haline gelmiştir.

Toparlanma, egzersiz sonrası vücudun egzersizden önceki haline gelme süreci olarak tanımlanmaktadır (Çevirken ve Keskin, 2025). Başka bir deyişle vücudun hem psikolojik hem de fizyolojik kaynakları yenilediği bir süreçtir (Özyılmaz ve diğ., 2022). Egzersiz sonrası vücut kendini yenilemeye başlar. Organizma egzersiz sonucunda harcadığı enerjiyi toparlanma sürecinde tekrar üretir ve doku onarımı yapılmaya çalışılır (Şahin, 2018). Egzersiz sonrası harcanan enerji ve toparlanma yöntemlerinin sporcu vücudu üzerine etkisini

anlamak sporcuların performans artışında fayda sağlar. Toparlanma yöntemleri bir antrenman yöntemi kadar değerli niteliktedir (Aydemir ve Eroğlu, 2020; Var, 2018).

Doğru toparlanma yönteminin uygulanması yorgunluğu gidermek, tükenen enerji kaynaklarının yenilenmesi, vücut fonksiyonlarının normale dönmesi ve sporcu bir sonraki aktiviteye hazır hale getirmesi gibi birçok etkeni beraberinde getirir (Var ve Mavi Var, 2025). Bu da yeteri kadar dinlenmeyi, spora uygun yeterli beslenmeyi ve uyku düzeni gibi temel rutinleri sağlıklı bir biçimde uygulamayı gerektirir. Bunlar toparlanma sürecini hızlandırır ve sporcu performansı üzerinde etkisini artırır (Marangoz ve Var, 2018). Yüklenme sonrası yeterli dinlenme aralığı ve toparlanma yöntemleri uygulanmadığı sürece düşük performans, sakatlık ve kronik yorgunluk ortaya çıkar (Tokay, 2025). Aktif dinlenmede boşalan enerji depoları tekrar doldurularak laktat vücuttan uzaklaştırılır (Andre, 2023).

Aktif toparlanma düşük şiddetli hareketlerle kan akışını artırırken, pasif toparlanma uyku ve dinlenme ile birlikte organizmanın iyileşmesini sağlar. Esneme, masaj, soğuk ve sıcak uygulamaları, dengeli beslenme gibi yöntemler kas hasarını azaltır, yorgunluğun giderilmesine yardımcı olur. Bununla birlikte performans artışı sağlanır, organizma yenilenir (Budak, 2023).

Yukarıdaki bilgiler ışığında sporda toparlanma yöntemleri sporcuların performansı açısından önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle bu konuyla ilgili yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenerek durum tespiti yapılması ve önerilerde bulunulması bu araştırmanın önemini içermektedir.

YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı, toparlanma yöntemlerinin sporcu performansına etkisi üzerine yapılmış yüksek lisans ve doktora çalışmalarının incelenmesidir. Araştırma durum çalışması modelinde desenlenmiş olup veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Bu çalışmada verilerin toplanmasında literatür tarama tekniği kullanılmıştır. Çalışma ulusal alan yazın ile sınırlandırılmış olup Ulusal Tez Merkezi online olarak taranarak ulaşılmıştır. Sporda toparlanma yöntemleri ile ilgili yüksek lisans ve doktora tezleri araştırmaya alınmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki bulgular tablosunda gösterilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1: Toparlanma yöntemleri üzerine yapılmış yüksek lisans tezlerinin incelenmesi

No	Yazar Adı	Yayı Yılı	Çalışma Adı	Çalışma Türü
1	Hamit Cihan	1996	I. II. III. profesyonel ve amatör ligde oynayan futbol takımlarının anaerobik güç, mekanik sıçrama güçleri ve toparlanma sürelerinin karşılaştırılması	Yüksek lisans
2	Suat Aybek	2000	Amatör futbolcuların tekrarlı sprint testi ile yorgunluk ve toparlanma düzeylerinin belirlenmesi	Yüksek lisans
3	Emine Atasoy	2001	Değişik yaş grubundaki erkek hentbolcuların toparlanma düzeyleri	Yüksek lisans
4	İsmail Özdemir	2008	Oksijen yüklemesinin aktif spor yapan sporcularda performansa ve toparlanmaya etkisi	Yüksek lisans
5	Ferhat Kutluay	2010	Supramaksimal egzersiz sonrası farklı dinlenme uygulamalarının fizyolojik toparlanmaya etkisi	Yüksek lisans
6	Mustafa Bayır	2010	Farklı frekanslarda uygulanan titreşimin fizyolojik toparlanmaya etkisi	Yüksek lisans
7	Mustafa Seyis	2011	Profesyonel futbolcuların aerobik kapasite ve toparlanma sürelerinin karşılaştırılması	Yüksek lisans
8	Ebru Sezgin	2011	Bayan futbolcuların oyun pozisyonlarına göre aerobik güç performanslarının ve toparlanma sürelerinin karşılaştırılması	Yüksek lisans
9	Mustafa Şakir Akgül	2013	Sporcularda hidroterapinin toparlanma üzerine etkisi	Yüksek lisans
10	Rifat Sarı	2017	Farklı toparlanma uygulamalarının yüzücülerde laktik asit düzeyine etkisinin incelenmesi	Yüksek lisans
11	Fatma Beyza Şahin	2018	Farklı toparlanma türlerinin kas hasarı ve sitokin salınımı üzerine etkisi	Yüksek lisans
12	Fatma Tokat	2018	Yoğun egzersiz sonrası uygulanan farklı toparlanma protokollerinin bazı fizyolojik parametrelere etkisi	Yüksek lisans
13	Hamza Budak	2018	Seçilmiş masaj manipülasyonlarının anaerobik koşu sonrası toparlanma üzerine etkisi	Yüksek lisans

14	Mustafa Bozkurt	2018	Futbolda en sık uygulanan laktat toparlanma yöntemlerinin mevkilere göre araştırılması	Yüksek lisans
15	Soner Aydın	2020	Futbolcularda toparlanma kapasitesi ile uyku kalitesi ve beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişki	Yüksek lisans
16	Oğuzhan Bilen	2020	Güneydoğu Anadolu Bölgesi amatör ve profesyonel futbolcularda egzersiz sonrası kullanılan toparlanma teknikleri ve toparlanma bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi	Yüksek lisans
17	Mazhar Aydemir	2020	Amatör ve profesyonel futbolcularda kullanılan toparlanma teknikleri ve toparlanma bilgi düzeylerinin incelenmesi	Yüksek lisans
18	Kaan Akalp	2020	Taurinin akut egzersiz performansına ve toparlanmaya etkisi	Yüksek lisans
19	Ömer Balık	2021	Yüksek yoğunluklu egzersiz sonrası farklı iki toparlanma yönteminin kas hasarına etkisi	Yüksek lisans
20	Barış Pek	2024	Artistik cimnastik halka aleti yarışma performansının enerji dönüşümü ve toparlanma süreçlerinin incelenmesi	Yüksek lisans
21	Eray Açıkgoz	2024	Elit yüzücülere uygulanan yoğun interval sprint yükleme sonrası kalp hızı değişkenliği ve kan laktat düzeyi: Foam rollingin toparlanmaya etkisi	Yüksek lisans
22	Mevlüt Alına	2023	Genç erkek basketbolcularda aktif ve pasif toparlanmanın şut performansına akut etkisi	Yüksek lisans
23	Hasan Sever	2025	Futbolcularda yorgunluk sonrası uygulanan aktif ve pasif toparlanma protokollerinin değerlendirilmesi	Yüksek lisans

Toparlanma yöntemleri ile ilgili incelenen yüksek lisans tezlerinin %22'si yoğun egzersiz sonrası toparlanma sürelerinin karşılaştırılması, %13'ü aerobik kapasite ve toparlanma süreleri, %9'u farklı toparlanma türlerinin kas hasarı üzerine etkisi, %4 'ü taurinin akut egzersiz performansına ve toparlanmaya etkisi ile ilgili olduğu görülmektedir. Geri kalan diğer araştırmalar ise %43'lük bir dilimi kapsamaktadır.

Tablo 2: Toparlanma yöntemleri üzerine yapılmış doktora tezlerinin incelenmesi

No	Yazar Adı	Yayın Yılı	Çalışma Adı	Çalışma Türü
1	ABDULLAH PAŞAOĞLU	1993	Erkek voleybolcularda müsabaka öncesi-sonrası ile toparlanma süreçlerinde laktik asit ve myoglobin düzeylerindeki değişim	Doktora
2	METİN KAYA	1994	Masajın egzersiz sonrası toparlanmaya etkisi	Doktora
3	TOLGA AKŞİT	2010	Tenisçilerde performans ile kan nitrit düzeyleri ve toparlanma kapasitesi arasındaki ilişkiler	Doktora
4	TAHİR KILIÇ	2010	Basketbol turnuvasının kas hasarı ve toparlanma süresine etkileri	Doktora
5	GAMZE ERİKOĞLU ÖRER	2012	Tüketici şiddette eksentrik ve konsentrik yüklenme sonrası toparlanma düzeyleri ve kas hasarı seviyelerinin incelenmesi	Doktora
6	KUTLU AYDIN	2014	Uyku yetersizliğinin anaerobik performans ve toparlanma sürecine etkisinin incelenmesi	Doktora
7	NAHİT BAYLAN	2014	Genç tenis oyuncularının tekler tenis turnuvası süresince kas hasarı, toparlanma ve performans parametrelerinin incelenmesi	Doktora
8	SEDEF KURT	2015	Güreşçilerde müsabaka devre arasında uygulanan farklı toparlanma yöntemlerinin etkinliği	Doktora
9	BİNNUR ÇELEBİ	2018	Sporcularda antrenman sonrası farklı toparlanma protokollerinin kas hasarının önlenmesine etkisi	Doktora
10	GÜRKAN DİKER	2018	Futbol oyuncularıyla yapılan iki farklı süratte devamlılık antrenmanının aerobik/anaerobik performansa ve egzersiz sonrası toparlanma süresine etkisinin incelenmesi	Doktora
11	ADEM YAPICI	2019	Uyku eksikliğinin sportif performans ve toparlanmaya etkisinin araştırılması	Doktora
12	TAHİR VOLKAN ASLAN	2022	Yüksek şiddetli interval antrenman (HIIT) sonrası NMES (Nöromüsküler Elektrik Stimülasyonu) ve Core egzersiz uygulamalarının toparlanma sürecinde kas hasarı ve antioksidan düzeylerine etkisi	Doktora

13	EDA GÖKÇELİK	2022	Kadın güreşçilere müsabaka sonrası uygulanan aktif dinlenme ve myofasyal gevşeme egzersizlerinin toparlanma üzerine etkisi	Doktora
14	EBRU DEMİRAY	2022	Futbolda uygulanan farklı yenilenme antrenman stratejilerinin toparlanmaya etkisi	Doktora
15	GİZEM AKARSU	2023	Futsal maç simülasyon protokolü sonrası uygulanan farklı toparlanma yöntemlerinin anaerobik güç, sürat, dikey sıçrama, çeviklik ve izokinetik kuvvet üzerine etkisi	Doktora
16	HAMZA BUDAK	2023	Egzersiz sonrası geleneksel ve spor masajı toparlanma yöntemlerine hormonal tepkiler	Doktora
17	METİN AKBAL	2023	Güreşçilerde yüksek şiddetli efor sonrası akupresür masajının anaerobik güç ve toparlanmaya etkisi	Doktora
18	TUĞBA ONAT	2023	Aerobik ve anaerobik egzersizin sitokinler, kas hasarı ve toparlanmaya etkisi	Doktora
19	HASAN AYTEPE	2024	Yüksek şiddetli aralıklı yüklenme sonrası tüm vücut kriyoterapi ve soğuk su uygulamasının toparlanmaya etkileri	Doktora
20	NİHAT AYÇEMAN	2025	Spor masajı ve thai masajının gecikmiş kas ağrısı ve toparlanma üzerine etkisi	Doktora

Toparlanma yöntemleri ile ilgili incelenen doktora tezlerinin %25'i yüklenme sonrası kas hasarı seviyelerinin incelenmesi, %20'si spor masajının egzersiz sonrası toparlanmaya etkisi, %10'u uyku kalitesinin toparlanmaya etkisi ve %5'i soğuk su uygulamasının toparlanmaya etkisi ile ilgili olduğu görülmüştür. Geri kalan diğer araştırmalar ise %40'luk bir dilimi kapsamaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmanın amacı, uygulanan toparlanma yöntemlerinin sporcu performansı üzerindeki etkiyi incelemektir. Bunun yanı sıra toparlanma yöntemlerinin doğru kullanımı da araştırmanın bir diğer amacını oluşturmaktadır. Bu konu üzerinde çok sayıda çalışma yapıldığı görülmüştür. Literatür taraması ile birlikte toparlanma yöntemlerinin, antrenman sürecinde önemli bir rol oynadığı, performans düzeyini olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir. Toparlanma yöntemleri ile ilgili incelenen yüksek lisans tezlerinin %22'si yoğun egzersiz sonrası toparlanma sürelerinin

karşılaştırılması, %13'ü aerobik kapasite ve toparlanma süreleri, %9'u farklı toparlanma türlerinin kas hasarı üzerine etkisi, %4'ü taurinin akut egzersiz performansına ve toparlanmaya etkisi ile ilgili olduğu görülmektedir. Geri kalan diğer araştırmalar ise %43'lük bir dilimi kapsamaktadır.

Konu ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında benzer yöntemler ve benzer sonuçlar ortaya koyan araştırmaların bulunduğu görülmektedir. Bilen, amatör ve profesyonel futbolcuların egzersiz sonrası kullanılan toparlanma yöntemlerini ve sporcuların bu konu üzerindeki bilgi düzeyini incelemiştir. Antrenman sonrası yorgun düşen sporcuların doğru toparlanma yöntemine ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Bu yöntemin doğru kullanılmaması sporcuda kronik yorgunluğu ve kas sakatlığını beraberinde getirdiğini tespit etmiştir (Bilen, 2020).

Toparlanma yöntemleri ile yapılan yüksek lisans tezleri incelendiğinde çoğunluğunun egzersiz sonrası toparlanma sürelerinin karşılaştırılması üzerine olduğu görülmüştür. Seyis (2011) çalışmasında profesyonel futbolcuların aerobik kapasite ve toparlanma sürelerinin karşılaştırılmasını incelemiştir. Bu araştırmada sporcuların hazırlık dönemine kıyasla müsabaka döneminde toparlanma sürelerinin azaldığını, kalp atım değerinde azalma olduğunu, maksimal oksijen alım sayılarında artış olduğunu gözlemlemiştir. Antrenörlerin uyguladıkları antrenman programları, profesyonel futbolcuların fizyolojik kapasitelerini geliştirmeye katkı sağladığını belirtmiş, özellikle futbolcuların aerobik kapasitelerindeki ilerleme, maç ve antrenman performanslarını olumlu bir şekilde artırdığını tespit etmiştir. Bu çalışmada, profesyonel futbolcuların aerobik güç performansındaki artışın, uygulanan antrenmanlar ve katıldıkları müsabakalar doğrultusunda insan metabolizmasının gösterdiği bir adaptasyon süreci olarak değerlendirmiştir (Seyis, 2011).

Toparlanma yöntemleri ile ilgili incelenen doktora tezlerinin %25'i yüklenme sonrası kas hasarı seviyelerinin incelenmesi, %20'si spor masajının egzersiz sonrası toparlanmaya etkisi, %10'u uyku kalitesinin toparlanmaya etkisi ve %5'i soğuk su uygulamasının toparlanmaya etkisi ile ilgili olduğu görülmüştür. Geri kalan diğer araştırmalar ise %40'lık bir dilimi kapsamaktadır. Toparlanma yöntemleri ile yapılan doktora tezleri incelendiğinde çoğunluğunun kas hasarı üzerine olduğu görülmüştür.

Baylan (2014) durma ve yön değiştirme gibi eksantrik kasılma gerektiren becerilerin kas hasarından etkilenmiş olabileceğini belirtmiştir. Turnuva süresince laktat değerleri artan sporcuların turnuva sonrası toparlanma sürecinde de laktat değerlerinin artış gösterdiğini tespit etmiştir. Bu da kas hasarının sadece egzersiz anında değil toparlanma sürecinde de devam ettiğini gösterir durumdadır. Toparlanma sürecinin yetersiz olması sonucunda kas

hasarının uzun süre devam edeceğini öne sürmüştür (Baylan, 2014). Buna benzer bir diğer araştırmada ise Örer (2012) toparlanma yöntemlerinin kas hasarı üzerindeki etkilerini değerlendirdiğinde, bazı toparlanma yöntemlerinin kas hasarı artışının sınırladığı veya toparlanma sürecini hızlandırdığına dair bulgulara ulaşılmıştır. Bu bulgu, toparlanma yöntemlerinin kas içi iltihabı düzenleyerek hücrel hasarın daha hızlı bir şekilde onarılmasına katkı sağlayabileceğini düşündürmektedir. Literatürde, aktif toparlanma, soğuk uygulamalar ve benzeri yaklaşımların dolaşımı artırdığını veya kas hasarını azalttığına dair elde edilen veriler, bu çalışmanın sonuçlarıyla uyumluluk gösterir durumdadır (Örer, 2012).

Aydemir (2020) ise toparlanma yöntemlerinin birçok etkene bağlı olduğunu ve bunun performansı etkilediğini öne sürmüştür. Toparlanma yöntemlerinin sporcular ve antrenörler için bir antrenman kadar önemsenmediğini bu durumun performans üzerindeki olumsuz etkisinden bahsetmesiyle birlikte toparlanma yöntemlerine yeterli vakit ayrılmasının sebebinin bilgi eksikliği olduğunu tespit etmiştir (Aydemir, 2020). Aytepe (2024) fiziksel performansın hızla iyileşmesi, antrenman kalitesinin artırılması ve performansın en üst düzeye çıkarılması için toparlanma yöntemlerine ihtiyaç duyulduğunu belirtmiş ve toparlanma yöntemlerinin öneminden bahsetmiştir. Fiziksel performansın hızlı bir şekilde yenilenebilmesi ancak doğru bir toparlanma yöntemi ile mümkündür. Çalışmasında doğru uygulanan toparlanma yöntemlerinin sporcu antrenman kalitesini artırırken sakatlanma riskini en aza düşürdüğünü, performansı en üst düzeye çıkardığını öne sürmüştür (Aytepe, 2024).

Diğer araştırma tezlerinden farklı olarak Akalp, çalışmasında egzersiz öncesi tüketilen taurinin egzersiz sonrası toparlanmaya olan etkisini incelemiştir. Egzersiz öncesi taurin tüketiminin egzersiz performansını arttırabileceği, egzersiz sırasında oluşan laktik asit seviyesini azaltabileceği ve egzersiz sonrası toparlanmayı hızlandırabileceğini tespit etmiştir (Akalp, 2020).

Kutluay (2010)'un çalışmasında supramaksimal egzersiz sonrası farklı dinlenme türlerinin fizyolojik etkilerini incelemiştir. Supramaksimal egzersizler, yoğun oranda anaerobik enerji sistemlerinin devrede olduğu ve kısa sürede ciddi metabolik stres yaratan aktiviteler olarak tanımlanmıştır. Bu tür egzersizler sonrasında gözlemlenen fizyolojik yorgunluğun, artan hidrojen iyonu konsantrasyonu, fosfokreatin depolarındaki azalma ve sinir-kas iletimindeki geçici bozukluklarla bağlantılı olduğu belirtilmiştir. Araştırmada, aktif dinlenmenin bu fizyolojik stres faktörlerinin daha hızlı toparlanmasında önemli bir rol oynadığına dair bulgulara ulaşılmıştır (Kutluay, 2010).

Sporda toparlanma yöntemlerinin sporcu performansına etkisi üzerine yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelendiği bu araştırmada

toparlanma yöntemlerinin uygulanmasının sporculardaki performans artışı yönünde olumlu bir sonuç verdiği gözlemlenmiş, bununla birlikte toparlanma yöntemleri antrenman sürecinin bir parçası olduğu görülmüştür. Araştırmalar incelendiğinde toparlanma yöntemlerinin en çok incelendiği branşın futbol branşı olduğu görülmektedir. Toparlanma yöntemleriyle ilgili yapılan lisansüstü tezlerde uyku yetersizliğinin toparlanmayı negatif yönde etkilediği performansı düşürdüğü gözlemlenmiştir. Toparlanma yöntemlerinin doğru kullanımı ile birlikte organizmanın çok daha hızlı bir biçimde yenilenebildiği yapılan araştırmalar sonucunda belirlenmiştir. Farklı türde yapılan toparlan yöntemleriyle lisansüstü tezlerin çoğaltılması, özellikle amatör branşlarda ve bireysel sporlarda toparlanma yöntemleri konusuyla ilgili yeni araştırmalar yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, E. (2024). Elit yüzücülere uygulanan yoğun interval sprit yükleme sonrası kalp hızı değişkenliği ve kan laktat düzeyi: Foam rollingin toparlanmaya etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Asalp, K. (2020). Taurinin akut egzersiz performansına ve toparlanmaya etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Akgül, M. Ş. (2013). Sporcularda hidroterapinin toparlanma üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Alına, M. (2023). Genç erkek basketbolcularda aktif ve pasif toparlanmanın şut performansına akut etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Andre, H. (2023). Farklı Koşullarda Egzersiz. Egzersiz Fizyolojisi ve Temel Kavramlar, 55.
- Aslan, T. V. (2022). Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman (HIIT) Sonrası Nmes (Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu) ve Core Egzersiz Uygulamalarının Toparlanma Sürecinde Kas Hasarı ve Antioksidan Düzeylerine Etkisi. Doktora Tezi. Inonu University (Turkey)]. Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Atasoy, E. (2001). Değişik yaş grubundaki erkek hentbolcuların toparlanma düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Aybek, S. (2000). Amatör futbolcuların tekrarlı sprint testi ile yorgunluk ve toparlanma düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Ayçeman, N., & Yavuz, S. C. (2024). Sporcularda Masajın Gevşeme ve Psikolojik Durum Üzerine Etkisi. Uluslararası Türk Spor ve Egzersiz Psikolojisi Dergisi, 4(2), 94–106. Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Aydemir, M., & Eroğlu, (2020). Amatör ve Profesyonel Futbolcularda Kullanılan Toparlanma Teknikleri ve Toparlanma Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- Aydın, K. (2025). Sporcularda Uyku Kalitesi Ve Antrenman Verimliliği. Spor & Bilim 2025: Sporcu Sağlığı, 113. Doktora Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

- Aydın, S. (2020). Futbolcularda toparlanma kapasitesi ile uyku kalitesi ve beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi. Giresun Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Aytepe, (2024). Yüksek Şiddetli Aralıklı Yüklenme Sonrası Tüm Vücut Kriyoterapi Ve Soğuk Su Uygulamasının Toparlanmaya Etkileri. Doktora Tezi. Haliç Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- Balık, Ö. (2021). Yüksek yoğunluklu egzersiz sonrası farklı iki toparlanma yönteminin kas hasarına etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bayır, M. (2010). Farklı frekanslarda uygulanan titreşimin fizyolojik toparlanmaya etkisi. Yüksek Lisans Tezi. (ün.) Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Baylan, N. (2014). Genç tenis oyuncularının tekler tenis turnuvası süresince kas hasarı,
- Bilen, O. (2020). Güneydoğu Anadolu Bölgesi amatör ve profesyonel futbolcularda egzersiz sonrası kullanılan toparlanma teknikleri ve toparlanma bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Uygulamalı Bilimler Fakültesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- Bompa T.O. & Gregory, H. (2009). Rest and Recovery. In: Bahrke MS, Ewing S, eds.
- Bozkurt, M. (2018). Futbolda en sık uygulanan laktat toparlanma yöntemlerinin mevkilere göre araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Budak, H. (2018). Seçilmiş masaj manipülasyonlarının anaerobik koşu sonrası toparlanma üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Budak, H. (2023). Egzersiz Sonrası Gerçekleştirilen Güncel Fiziksel Toparlanma Yöntemleri ve Performans: Literatür Taraması. Doktora Tezi. Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü 7(1), 80–96.
- Cihan, H. (1996). I. II. III. Profesyonel ve amatör ligde oynayan futbol takımlarının anaerobik güç, mekanik sıçrama güçleri ve toparlanma sürelerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Çelebi, B. (2018). Sporcularda antrenman sonrası farklı toparlanma protokollerinin kas
- Çevirken, B., & Keskin, B. (2025). Egzersiz Sonrası Kullanılan Toparlanma Stratejilerinin Fizyolojik Parametrelere Etkisi. Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4(2), 19–37.
- Diker, G. (2018). Futbol oyuncularıyla yapılan iki farklı süratte devamlılık antrenmanının aerobik/anaerobik performansa ve egzersiz sonrası

- toparlanma süresine etkisinin incelenmesi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi (Turkey)]. Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Erikoğlu Ö. (2012). Tüketici şiddette eksentrik ve konsentrik yüklenme sonrası toparlanma düzeyleri ve kas hasarı seviyelerinin incelenmesi. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Gökçelik, E. (2022). Kadın Güreşçilere müsabaka sonrası uygulanan aktif dinlenme ve myofasyal gevşeme egzersizlerinin toparlanma üzerine etkisi. Doktora Tezi. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- hasarının önlenmesine etkisi. Doktora Tezi Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Kaya, M. (1994). Masajın egzersiz sonrası toparlanmaya etkisi. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Kutluay, F. (2010). Supramaksimal egzersiz sonrası farklı dinlenme uygulamalarının fizyolojik toparlanmaya etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Marangoz, I., & Var, S. M. (2018). The Relationship among Somatotype Structures, Body Compositions and Estimated Oxygen Capacities of Elite Male Handball Players. Asian Journal of Education and Training, 4(3), 216-219.
- Özdemir, İ. (2008). Oksijen yüklenmesinin aktif spıor yapan sporcularda performans ve toparlanmaya etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Özyılmaz, E., Şenel, Ö., Kılıç, R. T., Uysal, E., & İnce, A. Y. (2022). Sporcularda Kullanılan Manuel Terapi Tekniklerinin Performans Ve Toparlanma Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: Sistematik Derleme. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 24(1), 83–92.
- Paşaoğlu, A. (1993). Erkek Voleybolcularda Müsabaka öNcesi-Sonrası İle Toparlanma Süreçlerinde Laktik Asit Ve Myoglobin Düzeylerindeki Değişim. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi (Turkey)]. Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Pek, B. (2023). Artistik cimnastik halka aleti yarışma performansının enerji dönüşümü ve toparlanma süreçlerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Sarı, R. (2017). Farklı toparlanma uygulamalarının yüzücülerde laktik asit düzeyine etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

- Sever, H. (2025). Futbolcularda yorgunluk sonrası uygulanan aktif ve pasif toparlanma protokollerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Bayburt Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- Seyis, M. (2011). Profesyonel futbolcuların aerobik kapasite ve toparlanma sürelerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Sezgin, E. (2011). Bayan futbolcuların oyun pozisyonlarına göre aerobik güç performanslarının ve toparlanma sürelerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Şahin, F. B. (2018). Farklı toparlanma türlerinin kas hasarı ve sitokin salınımı üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Tokat, F. (2018). Yoğun egzersiz sonrası uygulanan farklı toparlanma protokollerinin bazı fizyolojik parametrelere etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Tokay, B. (2025). Antrenman biliminde güncel yüklenme modelleri. Efe Akademi Yayınları.
- Var, L. (2018). Kırşehir'de yaşayan bazı kadınların spor yapma ve yapmama nedenleri. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(3), 2320-2328.
- Var, L., ve Mavi Var, S. (2025). Women's football in Türkiye from the perspectives of female footballers on the field. Soccer & Society, 26(5), 784-794.

7. Bölüm

Türkiye’de Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Sınıf Yönetimine Yönelik Yayımlanan Araştırmaların İncelenmesi

Yakup KOÇ¹, Ahmet Buğra SESER²

GİRİŞ

Okul ve sınıflar, insanın yaşamı boyunca topluma kazançlı birey haline gelmesini, eğitimin planlı ve programlı sürdürülmesini sağlayan eğitimin temel unsurlarındandır (Gümüş, 2016). Sınıf, öğretmenler ile öğrencilerin bir araya geldiği mekândır. Öğrencilerin davranışları sınıflarda şekillenmeye başlar. Sınıflarda, öğretmen, öğrenci, program ve diğer eğitim için gerekli unsurlar bulunur (Tutkun, 2003). İki veya daha fazla kişinin ortak bir hedefi sağlayabilmek için bir araya gelerek belirlenen hedefe ulaşmak için yürüttükleri tüm işlem ve eylemlere yönetim denir (Öztekin, 2002). Yönetim, başlıca fonksiyonları bulunan planlama, örgütleme, yöneltme ve denetim gibi süreçlerin tamamının koordine edilmesi ve örgütün amaçlarını sağlayabilmesidir (Yetim ve ark, 2018). Ders süresince öğretmenin zamanı verimli kullanarak, öğrenci ile etkileşimde olduğu ve karşılıklı güvenin bulunduğu sürece sınıf yönetimi denir (Erden, 2008). Sarıtaş (2005)’a göre sınıf yönetimi; eğitim programı ve planı, öğretim yöntemleri, eğitim faaliyetleri, teknoloji, mekân, zaman, öğretmen ve öğrenci arasında etkili bir koordinasyon kurularak öğrenmeye uygun bir ortam ve düzenin oluşturulması ve bunun sürdürülebilmesi süreci olarak tanımlamaktadır. Öğrenme-öğretme etkinliklerinin yürütüldüğü, öğretmen ile öğrencinin yüz yüze etkileşimde bulunduğu sınıf ortamının en temel öğelerinden biri öğretmendir (Kaplan Adıyeke, 2019). Sınıfta eğitim ortamının, sınıf ikliminin, sınıf içi etkileşiminin sağlanmasında ki en önemli faktör öğretmendir. Sınıfta lider olan öğretmen amaçlara, zamana ve şartlara göre sınıfı düzenleyen veya değiştiren kişidir (Kadak, 2008).

¹ Prof. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, yakupkoc@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0141-7177

² Yüksek Lisans Öğrenci, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, ahmetsezer7@gmail.com, ORCID: 0009-0005-5871-5978

Çelik (2003)'e göre, etkili bir sınıf yönetimi; sınıf düzeninin belirlenen kurallar doğrultusunda oluşturulduğu, öğretim süreci ile zamanın etkili bir şekilde kullanıldığı ve öğrencilerin davranışlarının yönlendirilerek yapıcı bir sınıf ortamının oluşturulmaya çalışıldığı bir süreçtir. Ders süresinde öğrencilere katkıda bulunmak, öğrenmeyi engelleyen unsurları kaldırmak ve aynı zamanda öğrencilere yeterli motivasyonu sağlayabilmek sınıf yönetiminin amaçları arasında yer almaktadır. Bu süreçte yol gösterici öğretmen gelişen ve değişen unsur ise öğrencidir (Uğurlu, 2016). Tüm derslerde olduğu gibi beden eğitimi ve spor (BES) dersinde de sınıf yönetimi önemli görülmektedir. Bunu yanında BES dersinde farklı mekânlar kullanıldığı için kendine özgü durumlar söz konusu olabilmektedir. BES öğretmenlerinin sınıf yönetimini uygulayacakları alanlar genellikle okul bahçeleri ve spor salonlar olduğu bilinmektedir. Öğrencilerle sınıf ortamından daha geniş bir alanda ders yapılması öğrencilerin hareket alanlarının geniş olmasına, dolayısıyla öğretmenin sınıf hâkimiyetinin zorlaşmasına sebep olabilecektir.

Konu ile alakalı sınırlı literatüre bakıldığında BES dersinde etkili bir sınıf yönetimi için; güvenlik önlemlerinin alınması, organizasyonun düzenli bir şekilde planlanması, ders alanı ve tesislerin en verimli biçimde kullanılması, dersin başlangıç ve bitiş sinyallerinin açık ve net bir şekilde verilmesi, öğrenci katılımının en üst düzeye çıkarılması, geçiş sürelerinin minimuma indirilmesi, öğrencilerin uygulamalarının düzenli olarak gözlemlenmesi, uygun denetim mekanizmalarının uygulanması ve görevini tamamlayan öğrencilere zamanında müdahale edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Giardina ve Dejong, 2000; Arbogast ve Chandler, 2005). Beden eğitimi öğretmenleri sınıf yönetimi sürecinde birden fazla konudan etkilenmektedir. Farklı sınıf dışı ortamlar, disiplin sorunları, dersin uygulama süresinde karşılaşılan problemler ve bireyler arası etkileşimin aşırı olması durumları sınıf yönetimini olumsuz yönde etkileyebilecek başlıca etkenler arasındadır (Ünlü & Aydos, 2010). BES öğretmenin temel amacı; okulun fiziksel olanaklarını ve öğrencilerin gelişimlerini göz önünde bulundurarak öğrencilerin fiziksel gelişimini, bedensel yeteneklerini artırması ve süreci dikkatle yönetebilmesidir (Tamer & Pulur, 2001). BES derslerinde uygulanması gereken kuralların, hedeflerin ve yolların dersin içeriğine uygun olarak oluşturulması sağlanması gerektiği düşünülebilir. Sınıfta işlevsel bir sistemin kurulabilmesi ve doğru, etkili bir uygulamanın sağlanabilmesi için önemli olan sınıf kuralları ve beklentiler, özellikle okulun başlangıç döneminde BES öğretmeni tarafından net bir şekilde belirlenip uygulanmalıdır (Fink & Siedentop, 1989). BES öğretmeni derslerinin zengin ve etkili bir şekilde uygulanmasını hedefliyorsa derslerini iyi bir şekilde koordine etmeli ve öğrencilerinin duygularını dikkate alarak süreci buna göre

şekillendirmelidir (Tamer & Pulur, 2001). Yapılan çeşitli araştırmalarda disiplini bozan durumların başlıca nedenleri arasında, olumsuz öğrenci davranışları, etkinliklere katılmama, etkinliği yarıda bırakma, saldırgan davranışlar, derse uygun kıyafetle gelmeme, izinsiz konuşma ve ders akışını kesintiye uğratan davranışların yer aldığını ortaya koymaktadır (Ünlü, 2008).

Literatüre bakıldığında, BES dersinde sınıf yönetimi alanına yönelik araştırmaların bibliyografik yöntemle incelendiği bir çalışmanın bulunmadığı görülmektedir. BES dersinde sınıf yönetimi ile ilgili yapılan araştırmaların inceleneyeceği bir çalışmanın, literatüre katkı sağlaması ve gelecekte yapılacak araştırmalar için yol gösterici olması bakımından önem arz etmektedir. Bu bağlamda araştırmamız; BES dersinde sınıf yönetimi alanına yönelik yayımlanan bilimsel makaleleri ve tezleri, farklı değişkenlere göre (araştırma türü, araştırma modeli, yayımlanma yılı, örneklem gurubu, ilişkilendirilen kavram, kullanılan ölçek) incelemeyi amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Ele alınan araştırmada nitel araştırma yöntemi tercih edilmiş ve veriler doküman inceleme tekniği ile analiz edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2006) doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Doküman inceleme, belgesel tarama olarak belirtilen, geçmişteki olguların izlerini taşıyan resim, film vb. yapıtları, olgularla ilgili olarak yayınlanmış kitap, dergi vb. birtakım yazılı materyalleri analiz etmek için kullanılan nitel araştırma yöntemidir (Karasar, 2008).

Verilerin Toplanması

Bu araştırmada Türkiye'de BES dersinde sınıf yönetimi konusunda 2004-2024 yılları arasında yayımlanmış tez ve makale türünde ki çalışmalar betimlenmiştir. Çalışma kapsamında değerlendirilen makaleler, Google Akademik veri tabanında “beden eğitimi” ve “sınıf yönetimi” anahtar sözcükleri kullanılarak ulaşılan yayınlardan oluşmaktadır. Çalışma kapsamında değerlendirilen tezler, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında “beden eğitimi” ve “sınıf yönetimi” anahtar sözcükleri kullanılarak ulaşılan tezlerden oluşmaktadır. Yapılan taramalar sonucunda, 44 makale türünde, 22 tez türünde olmak üzere 66 çalışmaya ulaşılmıştır. Belirlenen kriterler (konu uyumluluğu, ilişkili olan kavram) doğrultusunda 16 çalışma çıkarılarak çalışma 50 çalışma ile yürütülmüştür.

Verilerin Analizi

Toplanan veriler belirlenen bibliyografik parametrelere (tür, model, yıl, örneklem gurubu, ilişkilendirilen kavram, kullanılan ölçek) göre içerik analizine tabi tutulmuş, içerik analizi sonuçları nicel verilere dönüştürülmüş ve betimsel istatistik yöntemlerden frekans ve yüzde ile analiz edilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde BES dersinde sınıf yönetimi alanına yönelik yayımlanan bilimsel makalelerin ve tezlerin içerik analizi sonuçları farklı değişkenlere göre tablolar halinde sunulmuş ve tartışılmıştır.

Çalışmaların Türü

Tablo 1. Çalışmaların Türüne Göre Dağılımı

Çalışma Türü	Frekans	Yüzde (%)
Tez	17	34.00
Makale	33	66.00
Toplam	50	100

Tablo 1’de belirtildiği gibi çalışmaların 17 tanesi tez (%34), 33 tanesi makaleden (%66) oluşmak üzere toplam 50 çalışmadan oluşmaktadır. Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların büyük bir çoğunluğunun makalelerden oluştuğu görülmektedir. Araştırmanın temel bulgularına göre; BES dersinde sınıf yönetimi ile çalışılan yayınların çoğunluğunu makalelerden oluştuğu görülmüştür. Tez çalışmalarının azlığı dikkat çekmektedir.

Tablo 2. Tezlerin Yüksek Lisans/ Doktora Türüne Göre Dağılımı

Tezlerin Türü	Frekans	Yüzde (%)
Yüksek Lisans	14	82.35
Doktora	3	17.65
Toplam	17	100

Tablo 2’ye bakıldığında tezlerin 14 tanesi yüksek lisans (%82.35) ve 3 tanesi ise doktora tezinden (%17.65) oluşmaktadır. Araştırmaya dâhil edilen tezlerin büyük bir çoğunluğunun yüksek lisans tezinden oluştuğu görülmektedir. Özder ve Yaylacı (2020) sınıf yönetimi alanında yaptığı çalışmada bu çalışmanın bulgularıyla uyumlu, sınıf yönetiminde yüksek lisans düzeyinde tezlerin üretildiğini, doktora düzeyinde üretilen tez sayısının düşük olduğunu

saptamıştır. Aydın, Selvitopu ve Kaya'nın (2018) sınıf yönetimi alanında yaptıkları çalışma bu bulguları destekler nitelikte olup yüksek lisans düzeyinde tez sayısının doktora düzeyine göre fazla olduğunu saptamıştır. Ogelman ve arkadaşları (2023) yaptıkları çalışmada okul öncesi dönem sınıf yönetimi araştırmalarında, yüksek lisans sınıf yönetimi konulu tezlerin sayısının doktora tezlerinden sayıca oldukça fazla olduğunu saptamıştır. Benzer bulgular Burçoğlu ve arkadaşları (2023) tarafından da saptanmıştır. Görüldüğü üzere birçok alanda sınıf yönetimi ile ilgili tez çalışmalarının çoğunluğunun yüksek lisans olduğu görülmektedir. Bu durum doktora düzeyinde eğitim veren kurum sayısının az olmasından, genç araştırmacıların daha farklı alanlarda uzmanlaşma eğiliminde olduklarından ya da danışman hocaların araştırmacıları istenen düzeyde bu alana yönlendirmemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Aydın ve diğ., 2018).

Çalışmaların Modeli

Tablo 3. Çalışmaların Modeline Göre Dağılımı

Çalışmaların Modeli	Makale	Tez	Toplam	Yüzde (%)
Nitel	17	2	19	38.00
Nicel	16	14	30	60.00
Karma	0	1	1	2.00
Toplam	33	17	50	100

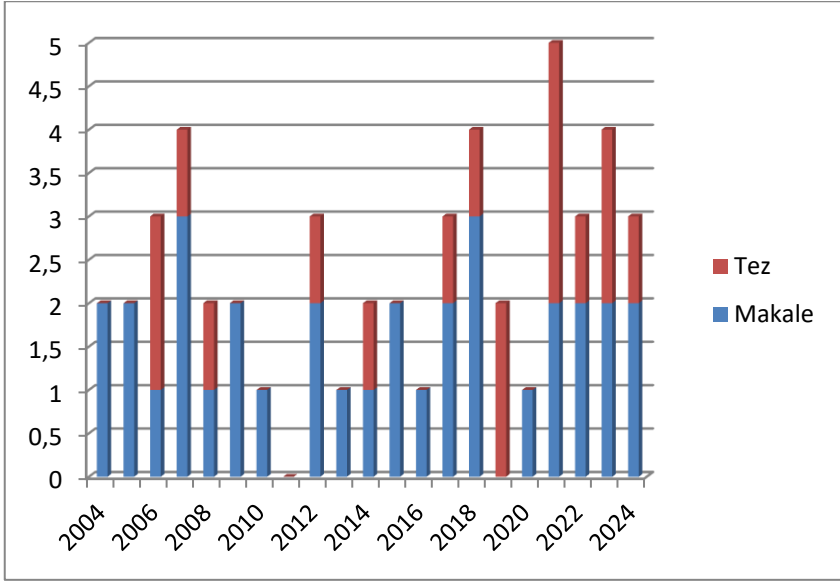
Çalışmaların modeline göre dağılımına bakıldığında Tablo 3'de görüldüğü gibi makalelerin 17 tanesinin nitel, 16 tanesinin ise nicel çalışma olduğu görülmektedir. Tezlerin araştırma modeline göre dağılımına bakıldığında ise tezlerin 2 tanesinin (%38) nitel, 14 tanesinin (%60) nicel, 1 tanesinin (%2) ise karma çalışma olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların nicel çalışma olduğu saptanmıştır. BES dersinde yayımlanmış makalelerin çoğunlukla nitel, tezlerin ise nicel çalışma olduğu görülmektedir. Genel olarak da nicel çalışmaların sayısı diğer modellere göre fazla olduğu görülmüştür. Ogelman ve arkadaşları (2023) yaptıkları çalışmada okul öncesi dönemde sınıf yönetimi araştırmalarında, yüksek lisans ve doktora tezlerinde çoğunlukla nicel yöntemin tercih edildiğini saptamışlardır. Özder ve Yaylacı (2020) sınıf yönetimi alanında yaptığı çalışmada sınıf yönetimi çalışmalarında nicel yöntemin daha fazla olduğunu saptamıştır. Çalışmaların veri türlerine göre dağılımında daha çok nicel çalışma türünün tercih edildiği görülmektedir (Bağır ve diğ., 2023).

Çalışmaların Yılı

Tablo 4. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	Makale	Tez	Toplam	Yıl	Makale	Tez	Toplam
2024	2	1	3	2013	1	0	1
2023	2	2	4	2012	2	1	3
2022	2	1	3	2011	0	0	0
2021	2	3	5	2010	1	0	1
2020	1	0	1	2009	2	0	2
2019	0	2	2	2008	1	1	2
2018	3	1	4	2007	3	1	4
2017	2	1	3	2006	1	2	3
2016	1	0	1	2005	2	0	2
2015	2	0	2	2004	2	0	2
Genel Toplam				33	17	50	

Tablo 4’de de görüldüğü gibi 2004-2024 yılları arasında en çok 2007 ve 2018 yıllarında makale çalışması yapıldığı, 2021 yılı ise en çok tez çalışmasının yapıldığı yıl olarak ortaya çıkmıştır. Çalışmaların yıllara göre dağılımına bakıldığında, en çok çalışmanın 2021 yılında yapıldığı, en az çalışmanın ise 2011 yılında yapıldığı görülmektedir. BES dersinde yayımlanmış çalışmaların en çok 2021 yılında yapıldığı, en az ise 2011 yılında yapıldığı saptanmıştır. Son yıllara doğru sınıf yönetimi alanında çalışmalarında bir miktar artış olduğu görülmektedir. Bu durum sınıf yönetimi konusuna yönelik ilginin son yıllarda artışa geçtiği, konunun öneminin daha da iyi anlaşılmaya başladığı şeklinde yorumlanmıştır (Çavdar ve diğ., 2022). Tez sayısının yıllara göre arttığını ancak yüksek lisans tezlerinin lehine artış olduğunu, sınıf yönetimi alanında da doktora düzeyinde tezlerin ihmal edildiğini göstermiştir (Aydın, Selvitopu ve Kaya, 2018).



Grafik 1. Çalışmaların Yıllara Göre sütün grafiği

Grafik 1’de beden eğitimi dersinde sınıf yönetimi kavramının yıllara göre dağılımı verilmiştir. Grafikte de görüldüğü üzere 2004, 2005, 2009, 2010, 2013, 2015, 2016 yıllarında sadece makale yayını bulunurken, 2019 yılında ise sadece tez çalışması bulunmaktadır. Şengül ve arkadaşları (2018) tarafından okul öncesi eğitimde sınıf yönetimi alanında yaptıkları çalışmada bulgularla örtüşüp, en fazla makale çalışmasının 2017-2018 yıllarında yapıldığı, en az tez çalışmasının 2011 yılında yapıldığını saptamıştır. Yıllara göre dağılımına bakıldığında da okul öncesi ile BES dersinde ki çalışmalar benzerlik göstermektedir.

Çalışmaların Örneklem Gurubu

Tablo 5. Örneklem Gurubuna Göre Dağılımı

Örneklem Gurubu	Makale	Tez	Toplam	Yüzde (%)
Öğretmen	22	14	36	72.00
Öğretmen Adayı	2	1	3	6.00
Öğrenci	9	2	11	22.00
Genel Toplam	33	17	50	100

Tablo 5’de belirlenen örneklem gurubuna göre çalışmaların dağılımı verilmiştir. Çalışmalarda sırasıyla öğretmen örneklem gurubunda 22 makale ve

14 tez çalışması (%72), öğretmen adayı örneklem gurubunda 2 makale ve 1 tez çalışması (%6), öğrenci örneklem gurubunda ise 9 makale, 2 tez çalışması (%22) bulunduğu görülmüştür. BES dersinde sınıf yönetimi alanında yapılan çalışmaların çoğunluğunun öğretmen örneklem grubu ile yapıldığı saptanmıştır. Geter ve arkadaşları (2022) sınıf yönetimi alanında yaptıkları çalışmada öğretmen örneklem gurubu ile çalışma sayısının fazla olduğunu saptamıştır. Şengül ve arkadaşları (2018) okul öncesi eğitimi üzerinde yaptıkları çalışmada hem makaleler de hem de tezlerde öğretmen örneklem gurubu ile çalışıldığını saptamıştır. Burçoğlu ve arkadaşları (2023) tarafından ilköğretim okullarında sınıf yönetimi alanında yapılan çalışmada da benzer bulgular saptanmış olup, öğretmen örneklem gurubunda yapılan çalışmaların fazla olduğu görülmektedir.

BES Dersinde Sınıf Yönetimi ile İlişkilendirilen Kavram

Tablo 6. İlişkilendirilen kavramlara göre dağılım

İlişkilendirilen Kavram	Makale	Tez	Toplam	Yüzde (%)
Zaman Yönetimi	6	0	6	15.38
İstenmeyen Öğrenci Davranışı	3	2	5	12.82
Liderlik Stili	2	2	4	10.26
Akademik Öğrenme Zamanı	3	0	3	7.69
İletişim Becerisi	0	3	3	7.69
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi	1	1	2	5.13
Uzaktan Eğitim	1	1	2	5.13
Karşılaşılan Sorunlar	1	1	2	5.13
Öğretim Yöntemleri	2	0	2	5.13
Pedagojik Yeterlilik	0	2	2	5.13
Ders Verimliliği	1	0	1	2.56
Yeterlilik Algısı	1	0	1	2.56
Öğrenme Ortamını Bozan Davranış	1	0	1	2.56
Öğretmen Davranışı	1	0	1	2.56
Soru Yöneltilme Alışkanlığı	1	0	1	2.56
Yaratıcı Drama	0	1	1	2.56
Öz Yeterlilik	0	1	1	2.56
Disiplin Sağlama Stratejisi	0	1	1	2.56
Toplam	24	15	39	100

Tablo 6’da BES dersinde sınıf yönetimi kavramı ile ilişkilendirilen kavramlar incelenmiştir. Çalışmaların tamamına bakıldığında sırasıyla en çok zaman yönetimi (%15.38), istenmeyen öğrenci davranışı (%12.82) ve liderlik stili (%10.26) kavramları ile çalışıldığı saptanmıştır. BES dersinde sınıf yönetimi alanında makalelerde en çok zaman yönetimi kavramı ile tezlerde ise iletişim becerisi kavramı ile çalışma yapıldığı görülmüştür. Bağır ve arkadaşları (2023) ortaöğretimde sınıf yönetimi alanında yaptıkları çalışmada zaman yönetimi kavramının önemli yer kapladığının sonucuna varmıştır. Zaman yönetimi alanında yapılan çalışmaları incelediğimizde cinsiyete göre zaman yönetiminde farklılık olduğunu tespit eden çalışmalar bulunmaktadır. Gürer ve arkadaşları (2016) yaptıkları çalışmada BES öğretmenlerinin geleceğe yönelik uzun planlar ile fazla zaman kaybettiklerini tespit etmişlerdir. Caz ve arkadaşları (2015) yaptıkları çalışmada kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere oranla zaman tuzaklarından daha fazla uzak durduklarını tespit etmiştir. Karatut (2023) doktora tez çalışmasında iletişim becerisi yüksek olan BES öğretmenlerinin, sınıf yönetim stillerini kullanma düzeylerinde ve pedagojik yeterliklerini de daha iyi kullandıkları sonucunu tespit etmiştir. Arefi (2022) yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında iletişim becerilerinin sınıf yönetimini pozitif yönde etkilediği ve sınıf yönetimi davranışlarını artırdığı sonucuna varmıştır. Burçoğlu ve arkadaşları (2023) ilköğretim okullarında sınıf yönetimi ile ilgili çalışılan konulara baktığında sınıf yönetimi becerisi, öğrenci davranışlarının yönetimi ve sınıf yönetimi stratejisi gibi konuların ağılıkta olduğunu saptamıştır. Şengül ve arkadaşları (2018) okul öncesi alanında yaptıkları çalışmada makalelerde sınıf yönetimi becerisi, tezlerde ise sınıf yönetimi stratejisi konularının daha fazla çalışıldığını saptamıştır. BES dersinde sınıf yönetiminde ise istenmeyen öğrenci davranışı ve zaman yönetimi konularına dikkat çekilmiştir.

Çalışmalarda Kullanılan Ölçekler

Tablo 7. Kullanılan ölçeklere göre dağılım

Kullanılan Ölçek	Makale	Tez	Toplam	Yüzde (%)
Beden eğitimi öğretmenleri sınıf yönetimi davranışları ölçeği	3	4	7	14.58
Öğretmen liderlik stili ölçeği	2	2	4	8.33
Sınıf yönetimi beceriler ölçeği	2	1	3	6.25
Zaman yönetimi ölçeği	3	0	3	6.25
Teknolojik pedagojik alan bilgisi ölçeği	1	1	2	4.17
Sınıf yönetimi davranışlar ölçeği	1	1	2	4.17
Beden eğitimi öğretmenlerinin sınıf yönetimi anlayışları ölçeği	1	1	2	4.17
Maslach tükenmişlik envanteri	1	1	2	4.17
Disiplin sağlama stratejiler ölçeği	1	1	2	4.17
Sınıf yönetimi değerler ölçeği	1	0	1	2.08
İstenmeyen öğrenci davranışlarına karşı tutum ölçeği	1	0	1	2.08
Davranış tutum anketi	1	0	1	2.08
Demokratik eğilim ölçeği	1	0	1	2.08
Başarı güdüsü ölçeği	1	0	1	2.08
İstenmeyen öğrenci davranışları anketi	1	0	1	2.08
İstenmeyen davranışları önleme yöntemleri ölçeği	1	0	1	2.08
Pedagojik yeterlilik algısı ölçeği	0	1	1	2.08
Sınıf yönetimi stilleri ölçeği	0	1	1	2.08
İletişim becerilerini değerlendirme ölçeği	0	1	1	2.08
İletişim becerileri ölç- yetişkin formu	0	1	1	2.08
Uzaktan eğitime yönelik tutum ölçeği	0	1	1	2.08
Sınıf yönetimi ölçeği	0	1	1	2.08
Öğretmen adaylarının sınıf yönetimi konusundaki öz yeterlik inançlarını belirleme ölçeği	0	1	1	2.08
İletişim beceriler ölçeği	0	1	1	2.08
İstenmeyen davranışlara karşı tutum ölçeği	0	1	1	2.08
Değer yönelimi envanteri-kısa formu	0	1	1	2.08
Sınıf yönetimi görüşler ölçeği	0	1	1	2.08
Beden eğitimi öğretmenlerinin yeterlilik ölçeği	0	1	1	2.08
Öğretmenlerin sınıf yönetimi anlayışları ölçeği	0	1	1	2.08
Genel Toplam	22	26	48	100

Şekil 1’de çalışmaların adlarının bulut grafiği verilmiştir. Bulut grafiği için çalışma adlarından ortak kelimeler olan beden eğitimi, sınıf yönetimi ve incelenmesi kelimeleri çıkarılarak hazırlanmıştır. Şekilde görüldüğü üzere bulut grafiğinde özellikle “davranışları”, “istenmeyen”, “öğrenci”, “liderlik” ve “zaman” kelimelerinin vurgulandığı görülmektedir. Bu durum istenmeyen öğrenci davranışı, liderlik stili ve zaman yönetimi kavramlarının daha fazla çalışıldığını göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma BES dersinde sınıf yönetimi ile ilgili 2004-2024 yılları arasında 21 yıllık periotta yayımlanan araştırmaların değerlendirilmesi amacıyla yürütülmüştür. 2004 öncesinde çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu yönüyle araştırmaya 2025 yılına kadar alandaki tüm çalışmalar dâhil edildiği söylenebilir.

Çalışma sonuçlarına genel olarak bakıldığında BES dersinde sınıf yönetimi alanında çalışma sayısı, çalışma yöntemi, çalışılan kavram bakımından yetersiz olduğu düşünülmektedir. Son yıllarda BES dersinde sınıf yönetimi alanında çalışma sayılarında artış gözlense de yeterince çalışılmadığı düşünülmektedir. Literatürdeki bulunan bu boşluğun giderilmesinin öğretmenler, öğretmen adayları, öğrenciler ve araştırmacılar için ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Araştırmalardan elde edilen bulgular doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

- Konu ile ilgili alandaki çalışmalarda tez çalışmalarının yetersiz olduğu görülmektedir. Özellikle doktora seviyesinde ki çalışmaların artırılması önerilmektedir
- Alandaki çalışmalarda en az karma yöntem ile çalışıldığı görülmektedir. Bu nedenle karma yöntem çalışmalarına daha fazla yer verilmesi tavsiye edilmektedir.
- Alandaki çalışmalarda en az öğretmen adayı örneklem gurupları ile çalışıldığı görülmektedir. Bu nedenle öğretmen adayı örneklem gurubu ile çalışmalara daha fazla yer verilebilir.
- Diğer branşlarda sınıf yönetimi ile ilgili çalışılan teknoloji kullanımı, ders verimliliği, yeterlilik algısı, öğrenme ortamını bozan davranışlar, öğretmen davranışı, soru yöneltme alışkanlığı, yaratıcı drama, öz yeterlilik, disiplin sağlama stratejileri, özel eğitim gibi kavramların BES dersinde sınıf yönetimi alanında da yürütülmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Altınay T. (2024). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin kullandıkları liderlik stillerinin sınıf yönetimi davranışlarına olan etkilerinin incelenmesi (Diyarbakır ili örneği) (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Arbogast, G., & Chandler, P. (2005). Class management behaviors of effective physical educators. *Strategies*, 19 (1), 7-11. <https://doi.org/10.1080/08924562.2005.11000381>
- Arefi B. (2022) *Beden eğitim öğretmenlerinin sınıf yönetimi davranışları ile iletişim becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Mardin ili örneği)* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Aydın, A., Slevitopu, A., & Kaya, M. (2018). Sınıf yönetimi alanındaki lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 41-56.
- Bağır, E., Akdemir, E. H., Öztürk, B., Şimşek, A., Çiftçi, M., Bingöl, İ., ... & Uzun, C. (2023). Ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin sınıf yönetimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin doküman analizi ile incelenmesi. *Analitik Sosyal Bilimler Dergisi*. 1 (2), 215-227.
- Burçoğlu, S. Y., Bitirgiç, M., Nurbiye, R., Bal, M., & Aslan, R. (2023). İlköğretim okullarında öğretmenlerin sınıf yönetimi ile ilgili yapılan lisansüstü çalışmaların doküman analizi ile incelenmesi. *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 10(1), 276-290.
- Caz, Ç., & Tunçkol, H. M. (2015). Beden eğitimi öğretmenlerinin zaman yönetimi becerilerinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 91-100.
- Çavdar, H. R., Yılmaz, K., Ekin, O., Tuncay, A., Yılmaz, A., & Yıldız, Y. (2022). 2010-2020 yılları arası sınıf yönetimi alanında yapılan tezlerin incelenmesi. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(12), 133-165.
- Çelik B.O. (2014). *Farklı liderlik stiline sahip olan beden eğitimi öğretmenlerinin sınıf yönetimi davranışlarının incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Çelik, O. B., & Tamer, K. (2018). Farklı liderlik stillerine sahip olan beden eğitimi öğretmenlerinin sınıf yönetimi davranışlarının incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 85-102.
- Çelik, V. (2003). Sınıf Yönetimi (2. Baskı). Ankara: Nobel.
- Erden, M. (2008). Sınıf Yönetimi, Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Fink, J., & Siedentop, D. (1989). The Development of Routines, Rules, and Expectations at the Start of the School Year. *Journal of Teaching in physical Education*, 8(3). 198-212.

- Geter, E., Bozokalfa, M., Altunboğa, H., & Çetin, A. (2022). Sınıf Yönetimi İle İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *Cihanşümül Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(4), 8-19.
- Giardina, N., & Dejong, G. (2000). Conducting effective lessons (Part 1): Effective Management. The Michigan Alliance for Health, *Physical Education, Recreation & Dance Journal*, 31-32.
- Gümüş, E. (2016). *Türkçe öğretmenlerinin sınıf yönetiminde karşılaştıkları problemler ve çözüm önerileri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Gürer, B., Dedeşah, U. E., Öz, N., & Acun, A. (2016). Beden eğitimi öğretmenlerinin zaman yönetiminin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-11.
- Kadak, Z. (2008). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin liderlik stilleri ile sınıf yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Kaplan-Adıyeke, Ş. (2019). *İlkokul öğretmenlerinin sınıf yönetimi konusunda düşünceleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Karasar, N. (2008). Bilimsel araştırma yöntemi. İstanbul: Nobel Yayıncılık.
- Karatut A. (2023) *Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin pedagojik yeterlik algılarının sınıf yönetimi stilleri ve iletişim becerileri açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- Ogelman, H. G., Ok, B., Koçer, N. K., & Yeşil, İ. (2023). Türkiye’de okul öncesi dönemde sınıf yönetimi araştırmaları: 2010-2021 yılları arasında tamamlanmış tezlerin incelenmesi. *Kapadokya Eğitim Dergisi*, 74-92.
- Özder, E., & Yaylacı, A. F. (2020). Sınıf yönetimi alanında yapılan lisansüstü tezlere ilişkin bir inceleme. *Journal of Social Science and Values Education*, 1(1), 20-31. <https://doi.org/10.29329/jsve.2020.298.2>
- Öztekin, A. (2012). Yönetim Bilimi (5. Baskı). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Sarıtaş, M. (2005). Sınıf yönetimi ve disiplinle ilgili kurallar geliştirme ve uygulama (Ed. L. Küçükahmet içinde, *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar* (s. 43-84). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Şengül, Ö. A., Yılmaz, Z. N., & Kara, H. G. E. (2018). Okul öncesi eğitiminde sınıf yönetimi alanında yapılan çalışmaların incelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(12), 359-370.
- Tamer K., & Pulur A. (2001). *Beden eğitimi ve sporda öğretim yöntemleri*. Ankara: Kozan.

- Tan, Ç., & Altınay, T. (2024). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin kullandıkları liderlik stillerinin sınıf yönetimi davranışlarına olan etkilerinin incelenmesi (Diyarbakır İli Örneği). *Spor Eğitim Dergisi*, 8(3), 167-177. <https://doi.org/10.55238/seder.1568036>
- Tutkun, Ö. F. (2003). Sınıfta Yerleşim Düzeni. (Ed. Zeki Kaya içinde *Sınıf Yönetimi*), Ankara: Pegem Yayıncılık 133–154.
- Uğurlu, CT. (2016). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Anı.
- Ünlü, H. (2008). *Beden eğitimi öğretmenlerinin yeterlikleri ve sınıf yönetimi davranışları* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ünlü, H., & Aydos, L. (2010). Beden eğitimi öğretmenlerinin sınıf yönetimi davranışları. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(1), 45-56.
- Yetim, A. Çimen, Z, Yenel, F. & Doğan, P, (2018). *Yönetim ve spor*, Ankara: Berikan Yayınları
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (5. baskı). Seçkin Yayıncılık: Ankara.

8. Bölüm

Spor ve Silahlanma Metaforu

Yiğitcan ALTIPARMAK¹

GİRİŞ

Günümüzde spor, yalnızca bireylerin fiziksel performans sergilediği ya da ülkelerin sportif rekabet yaşadığı bir alan değildir. Aynı zamanda spor, devletler açısından güç gösterisi, uluslararası prestij kazanımı ve siyasal meşruiyetin desteklenmesi için kullanılan önemli bir politika alanı haline gelmiştir. Politik ekonomi yaklaşımı, sporun bu rolünü devlet, piyasa ve küresel sistem arasındaki ilişkiler çerçevesinde ele alarak açıklamaktadır (Houlihan & Malcolm, 2015). Bu açıdan bakıldığında spor, devletlerin uluslararası alanda kendilerini daha güçlü ve görünür kılmak için kullandıkları stratejik araçlardan biri olarak değerlendirilmektedir.

Uluslararası spor alanında elde edilen başarılar, devletlerin uluslararası prestij ve tanınırlık kazanma stratejilerinin önemli bir parçası olarak görülmektedir. De Bosscher ve diğerleri (2006) tarafından geliştirilen SPLISS modeli, elit sporda başarının rastlantısal olmadığını; planlı politikalar, kurumsal yapı ve yüksek düzeyde kaynak kullanımıyla elde edildiğini göstermektedir. Bu nedenle spor başarıları, yalnızca sporcuların performansını değil (Deniz vd., 2025), aynı zamanda devletlerin ekonomik gücü, yönetsel kapasitesi ve kurumsal etkinliği hakkında da dolaylı mesajlar vermektedir.

Türkiye örneğinde sporun bu işlevi, özellikle elit spor politikaları ve büyük spor organizasyonlarına ev sahipliği yapma çabaları üzerinden açıkça görülmektedir. Son yıllarda Türkiye’de spor altyapısına yapılan yatırımların artması, modern spor tesislerinin yaygınlaştırılması, yüksek performans merkezlerinin kurulması ve sporcu yetiştirme sistemlerinin merkezi bir yapıya kavuşturulması, sporun devlet tarafından stratejik bir alan olarak ele alındığını göstermektedir. Bu yatırımlar, yalnızca sportif başarı elde etmeyi değil; aynı zamanda Türkiye’nin uluslararası alanda görünürlüğünü ve prestijini artırmayı da hedeflemektedir.

¹Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, yigitcan.altiparmak@ahievran.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3888-5521>

Politik ekonomi perspektifinden bakıldığında, Türkiye’de elit sporun gelişimi büyük ölçüde devlet müdahalesi ve kamu kaynakları ile şekillenmektedir. Her ne kadar spor alanında neoliberal politikaların etkisi artsa da, elit performans sporunda devlet hâlâ en belirleyici aktör konumundadır (Houlihan & Zheng, 2013). Bu durum, spor alanında başarıyı artırma potansiyeli taşıırken; aynı zamanda kaynakların belirli spor dallarında ve belirli sporcu gruplarında yoğunlaşmasına neden olabilmektedir.

Sporun devlet gücüyle ilişkisi, yumuşak güç (soft power) kavramı üzerinden de açıklanabilir. Yumuşak güç yaklaşımına göre spor, devletlerin askeri ya da ekonomik baskı kullanmadan, kültürel çekicilik ve olumlu imaj yoluyla uluslararası alanda etkilerini artırmalarını sağlamaktadır. Türkiye’nin uluslararası spor organizasyonlarına aday olması, büyük ölçekli spor tesislerine yatırım yapması ve uluslararası müsabakalarda temsil düzeyini artırması, bu yumuşak güç stratejisinin bir parçası olarak değerlendirilebilir. Bunun yanı sıra spor, Türkiye’de iç politik meşruiyetin güçlendirilmesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Uluslararası spor başarıları ve büyük organizasyonlar, ulusal birlik ve gurur söylemleriyle birlikte sunulmakta; spor, toplumsal aidiyet duygusunun pekiştirildiği bir alan olarak kullanılmaktadır (Giulianotti, 2015). Bu durum, sporun yalnızca sportif bir faaliyet değil, aynı zamanda siyasal ve ideolojik bir işlev üstlendiğini göstermektedir.

Bu bağlamda bakıldığında spor giderek “silahlanma mantığı” ile işleyen bir rekabet alanına dönüşmüştür. Elit performansın devletler arası prestij, güç ve meşruiyet üretiminde merkezi bir rol üstlenmesi, spor alanında sürekli daha fazla yatırım, teknoloji, uzmanlık ve kaynak gerektiren bir yarış ortamı yaratmaktadır (Grix & Dennis, 2012; Edelman & Young, 2019). Sportif başarıyı artırmaya yönelik atılan her yeni adım, diğer ülkeler tarafından karşılık verilmesi gereken bir rekabet unsuru haline gelmektedir (Giatsis vd., 2004).

Bu süreç sporda silahlanma metaforunun oluşmasına katkı sağlamıştır. Silahlanma metaforu, askeri bir çatışmayı değil; devletlerin ve spor sistemlerinin kaynak, bilgi, teknoloji (Flint, 2021) ve insan sermayesini giderek daha yoğun biçimde seferber ettiği yapısal bir rekabet sürecini ifade etmektedir. Uluslararası başarı elde eden ülkelerin spor bilimi, performans teknolojileri ve seçici destek mekanizmalarını geliştirmesi, diğer ülkeler üzerinde benzer yatırımları yapma yönünde bir baskı oluşturmaktadır (Gómez-Rodríguez vd., 2024). Bu durum, elit spor alanında sürekli artan bir yatırım ve performans döngüsüne yol açmaktadır (De Bosscher vd., 2015; Gómez-Rodríguez vd., 2024). Bu bağlamda spor, yalnızca sportif üstünlüğün değil; aynı zamanda politik ve ekonomik gücün ifade edildiği bir alan haline gelmektedir (Grix & Lee, 2013).

Bu noktada sporun siyasal ekonomisi, elit performans sistemlerinin neden ve nasıl bir küresel spor silahlanması dinamiği ürettiğini anlamak için temel bir analitik çerçeve sunmaktadır (Houlihan & Malcolm, 2015). Bir sonraki bölümde, spor ve silahlanma mantığının hangi mekanizmalar aracılığıyla işlediği; devlet politikaları, piyasa baskıları ve teknolojik gelişmeler bağlamında ayrıntılı biçimde ele alınacaktır. Bu bağlamda ilgili veriler google akademik, web of science, ProQuest ve PubMed veri tabanlarından politika, spor politikaları, elit spor, spor ve toplum, uluslararası spor, policy, sports policies, elite sports, sport and society, international sports anahtar kelimeleri ve kombinasyonları kullanılan tarama sonucunda paylaşılmıştır.

1. Sporun Politik Ekonomisi ve Elit Performans Mantığı

Sporun siyasal ekonomisi bağlamında elit performans sistemleri, ülkelerin devlet yapıları, ekonomik modelleri ve spor yönetim anlayışları doğrultusunda farklı biçimlerde örgütlenmektedir (Green & Houlihan, 2005; Hallmann & Petry, 2013). Türkiye ile birçok Avrupa ülkesi karşılaştırıldığında, elit sporun finansmanı, yönetimi ve önceliklendirilmesi açısından belirgin yapısal farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu farklılıklar, sporun siyasal ekonomi içindeki konumunu daha iyi anlamak açısından önemli bir karşılaştırma zemini sunmaktadır (Houlihan & Malcolm, 2015).

Türkiye’de elit spor sistemi, büyük ölçüde merkezi ve devlet ağırlıklı bir yapı sergilemektedir. Elit sporun planlanması ve finansmanı, başta Gençlik ve Spor Bakanlığı olmak üzere kamu kurumları ve spor federasyonları aracılığıyla yürütülmektedir. Kamu kaynakları, özellikle olimpiik branşlara ve madalya potansiyeli yüksek spor dallarına yönlendirilmektedir. Bu durum, elit sporun Türkiye’de doğrudan devlet politikalarıyla ilişkili bir alan olarak şekillendiğini göstermektedir (Güzelipek, 2021; Houlihan & Zheng, 2013). Elit performans, çoğunlukla kısa ve orta vadeli başarı hedefleri üzerinden değerlendirilmekte; spor politikaları da bu hedefler doğrultusunda oluşturulmaktadır (Digel, 2002).

Buna karşılık, birçok Avrupa ülkesinde elit spor sistemlerinin daha kurumsallaşmış ve çok katmanlı bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Özellikle Birleşik Krallık, Almanya, Hollanda ve İskandinav ülkelerinde elit spor; devlet, yerel yönetimler, spor kulüpleri ve özel sektör arasında daha dengeli bir biçimde finanse edilmektedir. Bu ülkelerde devlet, elit sporun genel stratejik çerçevesini belirlerken; uygulama ve geliştirme süreçleri büyük ölçüde kulüp sistemi ve yerel yapılar üzerinden yürütülmektedir (Houlihan & Green, 2008; Feiler & Breuer, 2020).

Birleşik Krallık örneği bu yapıyı açık biçimde ortaya koymaktadır. UK Sport aracılığıyla yürütülen elit spor politikaları; uzun vadeli planlama, performans

göstergeleri ve hesap verebilirlik ilkelerine dayanmaktadır. Kaynak tahsisi, sistematik değerlendirme süreçleriyle belirlenmekte ve başarının sürdürülebilirliği önceliklendirmektedir (De Bosscher vd., 2015; Green & Oakley, 2001). Türkiye’de ise elit spor performansının değerlendirilmesine yönelik mekanizmaların daha sınırlı olduğu ve sistematik geri bildirim süreçlerinin kurumsal olarak yeterince yerleşmediği söylenebilir (Hoye vd., 2010).

Piyasa dinamikleri açısından bakıldığında, Avrupa’da elit sporun birçok branşta kulüp temelli ve yarı özerk bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Özellikle futbol, basketbol ve voleybol gibi branşlarda kulüpler, sponsorluklar ve medya gelirleri elit performansın önemli belirleyicileri haline gelmiştir (Hoye vd., 2006). Türkiye’de ise piyasa etkisi büyük ölçüde futbolda yoğunlaşmakta; diğer spor branşlarında elit performans hâlâ büyük ölçüde devlet desteğiyle sürdürülmektedir. Bu durum, spor alanında branşlar arası eşitsizlikleri daha görünür hale getirmektedir (Feiler vd., 2019).

Türkiye ile Avrupa arasındaki bir diğer önemli fark, taban sporları ile elit spor arasındaki ilişki üzerinden ortaya çıkmaktadır. Birçok Avrupa ülkesinde elit spor, güçlü bir taban spor sistemiyle desteklenmekte; genç yeteneklerin erken yaşta keşfi ve uzun vadeli gelişimi önceliklendirilmektedir (De Bosscher vd., 2006; Gómez-Rodríguez vd., 2024). Türkiye’de ise elit spor politikalarının zaman zaman taban sporlarından kopuk biçimde yürütüldüğü ve elit başarıya odaklanan yatırımların, yaygın katılım ve sporun tabana yayılması hedeflerinin önüne geçtiği görülmektedir (Güzelipek, 2021).

Bu karşılaştırma, sporun siyasal ekonomisinin ülkelerin genel yönetim anlayışları ve politik öncelikleriyle doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Türkiye’de elit spor daha çok devlet merkezli ve prestij odaklı bir yapı sergilerken; Avrupa’da elit performans sistemleri daha kurumsallaşmış, çok paydaşlı ve uzun vadeli bir perspektifle ele alınmaktadır (Green & Houlihan, 2005; Hallmann & Petry, 2013). Her iki modelin de güçlü ve zayıf yönleri bulunmakla birlikte, bu farklılıklar elit sporun yalnızca sportif başarıyla değil; aynı zamanda politik tercihler ve ekonomik yapılar tarafından şekillendiğini açıkça ortaya koymaktadır.

2. Neoliberal Dönemde Spor ve Silahlanma Metaforu

Neoliberal dönemde spor, yalnızca fiziksel aktivite ve rekabet alanı olmaktan çıkarak, küresel ölçekte yoğunlaşan rekabetin ve performans baskısının yaşandığı stratejik bir politika alanı haline gelmiştir. Neoliberalizm; piyasa mekanizmalarının önceliklendirilmesi, rekabetin teşvik edilmesi ve verimlilik söyleminin güçlenmesi gibi temel ilkeler üzerinden spor alanını da

derinden etkilemiştir. Bu süreçte spor, özellikle elit performans düzeyinde, sürekli daha iyi sonuçlar üretmesi beklenen bir sistem olarak yeniden yapılandırılmıştır (Green & Houlihan, 2005; Hoye vd., 2010).

Neoliberal dönemde spor alanındaki küresel rekabet, performansın ölçülebilir, karşılaştırılabilir ve sıralanabilir hale gelmesiyle daha da yoğunlaşmıştır. Madalya tabloları, uluslararası sıralamalar ve performans istatistikleri, spor başarılarını yalnızca sportif sonuçlar olarak değil; ülkelerin yönetim kapasitesi ve rekabet gücünün göstergeleri olarak sunmaktadır. Bu durum, sporcular ve spor örgütleri üzerinde sürekli başarı üretme baskısını artırmaktadır (Green & Oakley, 2001; Houlihan & Malcolm, 2015).

Bu süreçte devletin rolü ortadan kalkmamış; aksine neoliberal söyleme rağmen elit sporda devlet müdahalesi farklı biçimlerde yeniden şekillenmiştir. Birçok ülkede devlet, doğrudan uygulayıcı olmaktan ziyade düzenleyici, yönlendirici ve stratejik aktör rolünü üstlenmiştir. Elit spor politikaları, performans hedefleri doğrultusunda yeniden yapılandırılmış; kaynak tahsisi daha seçici ve sonuç odaklı hale getirilmiştir (Houlihan & Green, 2008).

Türkiye bağlamında neoliberal dönemde spor ve silahlanma metaforu, devlet merkezli yapının performans odaklı biçimde güçlenmesi üzerinden okunabilir. Türkiye’de elit spor, kamu kaynaklarıyla desteklenmeye devam ederken; bu destek giderek daha fazla uluslararası başarı, prestij ve görünürlük hedeflerine bağlanmaktadır. Olimpik branşlara yapılan yatırımlar, yüksek performans merkezlerinin yaygınlaştırılması ve sporcu destek programları, performansın önceliklendirildiğini göstermektedir (Güzelipek, 2021; Digel, 2002).

Bu yapı, sporcular üzerinde önemli bir performans baskısı yaratmaktadır. Elit sporcular, yalnızca bireysel başarılarından değil; aynı zamanda ülkenin uluslararası temsili ve prestiji açısından da sorumlu aktörler haline gelmektedir. Sürekli artan beklentiler, sporcuların fiziksel ve psikolojik yükünü artırmakta; sakatlık, tükenmişlik ve sporu bırakma gibi sorunları beraberinde getirebilmektedir. Bu durum, elit spor sistemlerinin sürdürülebilirliği açısından eleştirel tartışmaları gündeme getirmektedir (Hoye vd., 2006).

Avrupa ülkeleriyle karşılaştırıldığında, Türkiye’de bu performans baskısının daha merkezi ve yukarıdan aşağıya bir yapı içerisinde üretildiği söylenebilir. Birçok Avrupa ülkesinde performans baskısı kulüpler, federasyonlar ve piyasa aktörleri arasında daha fazla dağıtılmışken; Türkiye’de devlet, elit performans hedeflerinin belirlenmesinde daha doğrudan bir rol oynamaktadır. Bu durum, spor ve silahlanma metaforunun Türkiye’de devlet öncülüğünde işleyen bir rekabet modeli olarak ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Feiler & Breuer, 2020; Hallmann & Petry, 2013).

3. Küresel Spor Silahlanmasında Etik ve Toplumsal Tartışmalar

Küresel spor silahlanması, devletlerin ve spor sistemlerinin uluslararası başarı elde etmek amacıyla giderek daha fazla kaynak, teknoloji ve uzmanlık yatırımı yapmasını ifade eden yapısal bir rekabet sürecidir. Bu süreç, elit performansın artırılmasına yönelik önemli fırsatlar sunmakla birlikte, etik ve toplumsal açıdan ciddi tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Sporun adalet, eşitlik ve kapsayıcılık gibi temel değerleri, küresel rekabetin yoğunlaşmasıyla birlikte giderek daha fazla baskı altına girmektedir (Houlihan & Malcolm, 2015).

Küresel spor silahlanmasının en belirgin etik sorunlarından biri adalet meselesidir. Uluslararası spor sisteminde başarı, büyük ölçüde ülkelerin ekonomik kapasitesi ve kurumsal altyapısıyla ilişkilidir. Spor bilimi, performans teknolojileri, gelişmiş antrenman merkezleri ve uzman insan kaynağına erişim, tüm ülkeler için eşit koşullarda sağlanamamaktadır. Bu durum, spor alanında eşit rekabet koşullarının fiilen ortadan kalkmasına yol açmakta ve sportif başarının “adil yarış” ilkesine uygunluğu sorgulanmaktadır (De Bosscher vd., 2006; Digel, 2002).

Bu bağlamda, ekonomik olarak güçlü ülkelerin sistematik biçimde daha fazla madalya kazanması, küresel spor sisteminde yapısal eşitsizliklerin yeniden üretilmesine neden olmaktadır. SPLISS modeli, elit spor başarısının tesadüfi değil, uzun vadeli ve maliyetli politika tercihlerinin sonucu olduğunu göstermektedir (De Bosscher vd., 2015). Ancak bu durum, kaynaklara erişimi sınırlı olan ülkelerin uluslararası başarı elde etme olasılığını önemli ölçüde azaltmakta; sporun evrensel ve kapsayıcı doğasıyla çelişen bir tablo ortaya çıkarmaktadır.

Küresel spor silahlanmasının bir diğer önemli boyutu toplumsal eşitsizliklerdir. Elit spor politikalarına yapılan yoğun yatırımlar, çoğu zaman taban sporları, okul sporları ve yaygın katılım programlarının geri planda kalmasına neden olmaktadır. Bu durum, sporun toplumun geniş kesimleri için erişilebilir bir faaliyet olmaktan uzaklaşmasına yol açabilmektedir. Özellikle düşük sosyoekonomik gruplar, kadınlar ve dezavantajlı gruplar, elit spor merkezli politikalar sonucunda spor olanaklarına erişimde daha fazla engelle karşılaşabilmektedir (Giulianotti, 2015; Hoyer vd., 2010).

Kapsayıcılık sorunu, küresel spor silahlanması tartışmalarının merkezinde yer almaktadır. Sporun evrensel bir hak ve toplumsal katılım aracı olarak görülmesine karşın, elit performans odaklı yaklaşımlar sporu seçici ve dışlayıcı bir yapıya dönüştürebilmektedir. Yüksek performans kriterleri, erken yaşta eleme süreçleri ve başarı baskısı, birçok bireyin spor sisteminin dışında

kalmasına neden olmaktadır. Bu durum, sporun toplumsal bütünleşme ve kapsayıcılık işlevini zayıflatmaktadır (Green & Houlihan, 2005).

Etik tartışmaların bir diğer önemli alanı, sporcu sağlığı ve refahıdır. Küresel rekabet ortamında sporculardan sürekli daha yüksek performans beklenmesi, fiziksel ve psikolojik riskleri artırmaktadır. Yoğun antrenman programları, erken yaşta uzmanlaşma ve başarı baskısı, sakatlık, tükenmişlik (Koç, 2023) ve psikolojik sorunlar gibi olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Bu bağlamda elit spor sistemlerinin, sporcu refahını ne ölçüde gözettiği önemli bir etik tartışma alanı oluşturmaktadır (Hoye vd., 2006).

Küresel spor silahlanması aynı zamanda etik sınırların bulanıklaşmasına da zemin hazırlamaktadır. Performans artırıcı yöntemler, teknolojik avantajlar ve doping uygulamaları, sporun ahlaki temellerini zorlayan uygulamalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Uluslararası rekabet baskısı altında sporcuların ve spor sistemlerinin etik dışı uygulamalara yönelme riski artmakta; bu durum sporun güvenilirliğini ve toplumsal meşruiyetini zedelemektedir (Gonsalves, 2021).

3.1. Türkiye Bağlamında Küresel Spor Silahlanması Metaforu: Etik ve Toplumsal Tartışmalar

Türkiye’de elit spor politikaları, son yıllarda uluslararası başarı, görünürlük ve prestij hedefleri doğrultusunda giderek daha performans odaklı bir yapıya bürünmüştür. Bu süreç, küresel spor silahlanmasının Türkiye’deki yansımalarını daha görünür kılmakta ve sporun etik ile toplumsal boyutlarına ilişkin önemli tartışmaları gündeme getirmektedir. Sporun siyasal ekonomisi perspektifinden bakıldığında, elit performansa yönelik artan yatırımların yalnızca sportif sonuçlar değil; adalet, eşitsizlik ve kapsayıcılık açısından da değerlendirilmesi gerekmektedir (Houlihan & Malcolm, 2015).

Türkiye bağlamında küresel spor silahlanmasının en temel etik sorunlarından biri adalet meselesidir. Elit spor sisteminde kaynakların belirli branşlara ve sporcu gruplarına yoğunlaştırılması, spor alanında fırsat eşitliğini zayıflatmaktadır. Olimpik ve madalya potansiyeli yüksek branşların önceliklendirilmesi, devlet desteklerinin bu alanlarda yoğunlaşmasına yol açmakta; diğer branşlar ise sınırlı kaynaklarla faaliyet göstermektedir. Bu durum, sportif başarıların adil rekabet koşulları altında elde edilip edilmediği sorusunu gündeme getirmektedir (De Bosscher vd., 2006; Digel, 2002).

Bu kaynak yoğunlaşması, Türkiye’de toplumsal eşitsizliklerin spor alanında yeniden üretilmesine de zemin hazırlamaktadır. Elit spor politikalarına yapılan yüksek yatırımlar, çoğu zaman taban sporları, okul sporları ve yaygın katılım programlarının geri planda kalmasına neden olmaktadır. Özellikle düşük sosyoekonomik düzeydeki bireylerin, kız çocuklarının ve kırsal bölgelerde

yaşayan gençlerin spor olanaklarına erişimi sınırlı kalabilmektedir. Bu durum, sporun toplumsal bütünleşme ve sosyal adalet işleviyle çelişmektedir (Hoye vd., 2010; Güzelipek, 2021).

Türkiye’de küresel spor silahlanması tartışmalarının bir diğer önemli boyutu kapsayıcılık sorunudur. Elit performans merkezli spor politikaları, sporu giderek daha seçici ve dışlayıcı bir yapıya dönüştürmektedir. Erken yaşta yetenek seçimi, yoğun eleme süreçleri ve yüksek performans beklentileri, birçok çocuğun ve gencin spor sisteminin dışında kalmasına neden olmaktadır. Bu durum, sporun yaşam boyu katılım ve herkes için spor ilkeleriyle uyumlu olmayan bir tablo ortaya koymaktadır (Green & Houlihan, 2005).

Etik tartışmalar, Türkiye’de sporcu sağlığı ve refahı bağlamında da önem kazanmaktadır. Uluslararası başarı beklentisinin artması, sporcular üzerinde yoğun bir performans baskısı yaratmaktadır. Uzun antrenman saatleri, erken yaşta uzmanlaşma ve sürekli başarı talebi, fiziksel sakatlıkların yanı sıra psikolojik sorunların da artmasına yol açabilmektedir. Bu bağlamda elit spor sistemlerinin sporcu refahını ne ölçüde öncedelediği, Türkiye’de giderek daha fazla tartışılan bir etik sorun haline gelmektedir (Hoye vd., 2006).

Küresel spor silahlanmasının Türkiye’deki bir diğer etik yansıması, etik sınırların zorlanması riskidir. Performans artırıcı yöntemler, teknoloji kullanımı ve doping tartışmaları, uluslararası rekabet baskısı altında daha görünür hale gelmektedir. Sporcuların ve spor örgütlerinin başarı baskısı nedeniyle etik dışı uygulamalara yönelme ihtimali, sporun güvenilirliğini ve toplumsal meşruiyetini zedeleyebilmektedir. Bu durum, spor yönetimi ve politika yapıcılar açısından önemli bir etik sorumluluk alanı oluşturmaktadır (Gonsalves, 2021).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye bağlamında devlet gücü, prestij ve meşruiyet üretiminin çok boyutlu bir aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Spor, sahadaki rekabetin ötesinde, devletlerin ulusal ve uluslararası düzeyde yürüttükleri görünmeyen güç mücadelesinin önemli bir parçasıdır. Dolayısıyla spor ile ilişkili tüm kurumların en üst devlet kademesinden, spor kulüplerine kadar planlı ve ortak şekilde, sporcuların uzun vadeli gelişimlerine destek olacak şekilde yürütülmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Küresel spor silahlanması metaforu, elit performansın artırılmasına yönelik güçlü bir politika yönelimi sunmakla birlikte, adalet, eşitsizlik ve kapsayıcılık açısından ciddi etik ve toplumsal sorunları da beraberinde getirmektedir. Sporun yalnızca uluslararası başarı ve prestij üretme aracı olarak değil; aynı zamanda toplumsal katılım, eşitlik ve etik değerler temelinde ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle Türkiye’de spor politikalarının başarısı, yalnızca madalya

sayılarıyla değil; sporun tabana yayılması, herkesin ulaşabileceği şekilde yaygınlaştırılması yoluyla başarılı olabileceği düşünülmektedir.

Sporun yalnızca başarı ve prestij üretme aracı olarak görülmemesi, aynı zamanda toplumsal fayda, katılım ve etik değerler çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle küresel spor silahlanması tartışmaları, spor politikalarının yalnızca “ne kadar başarılı” olduğu üzerinden değil, kimler için ve hangi bedellerle başarı üretildiği sorusu üzerinden değerlendirilmelidir. Bu kazanımların toplumun değer yargılarını da içine alan etik kurallar etrafında şekillenmesinin Avrupa örneğinde olduğu gibi, ulusal spor politikası konusunda sürdürülebilir bir başarı getirebileceği öngörülmektedir.

Tüm bu gelişmeler ışığında neoliberal dönemde spor, küresel rekabet, performans baskısı ve devlet müdahalesinin iç içe geçtiği bir alan haline geldiği için, silahlanma metaforu; elit sporun giderek daha yoğun kaynak kullanımı gerektiren, sürekli tırmanan bir rekabet mantığıyla işlediğini açıklamak için güçlü bir analitik araç sunmaktadır. Bu çalışma sürecin devlet destekli, merkezi bir yapı içerisinde, toplumun tüm kesimlerine yayılarak, uzun vadeli şekilde planlanmasının; yalnızca sportif başarıyı değil, aynı zamanda politik ve ekonomik güç üretiminin sağlanabileceğini ortaya koymaktadır.

Kaynakça

- De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M., & Shibli, S. (2006). A conceptual framework for analysing sports policy factors leading to international sporting success. *European Sport Management Quarterly*, 6(2), 185–215. <https://doi.org/10.1080/16184740600955087>
- De Bosscher, V., Shibli, S., Westerbeek, H., & Van Bottenburg, M. (2015). *Successful elite sport policies: An international comparison of the sports policy factors leading to international sporting success (SPLISS 2.0) in 15 nations*. Meyer & Meyer Sport.
- Deniz, A. V., Cihan, B. B., & Var, L. (2025). Türkiye Süper Ligi'nde futbol oynayan Türk sporcuların ırkçılık ve ultramilliyetçilik kavramları çerçevesinde yabancı oyunculara yönelik düşüncelerini çözümlemek. *Education Science and Sports*, 7(2), 49-64. <https://doi.org/10.70053/esas.1757061>
- Digel, H. (2002). A comparison of competitive sport systems. *New Studies in Athletics*, 17, 37–50.
- Feiler, S., & Breuer, C. (2020). Germany: Sports clubs as important players of civil society. In C. Breuer, R. Hallmann, & S. Feiler (Eds.), *Sport clubs in Europe* (pp. 121–149). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48535-1_6
- Gómez-Rodríguez, J., Seguí-Urbaneja, J., Teixeira, M. C., & Cabello-Manrique, D. (2024). How countries compete for success in elite sport: A systematic review. *Social Sciences*, 13(1), 1–16. <https://doi.org/10.3390/socsci13010001>
- Giulianotti, R. (2015). *Sport: A critical sociology* (2nd ed.). Polity Press.
- Green, M., & Houlihan, B. (2005). *Elite sport development: Policy learning and political priorities*. Routledge.
- Green, M., & Oakley, B. (2001). Elite sport development systems and playing to win: Uniformity and diversity in international approaches. *Leisure Studies*, 20(4), 247–267. <https://doi.org/10.1080/02614360110094615>
- Güzelipek, Y. A. (2021). Uluslararası ilişkiler ve spor. In A. Dever & H. Sözen (Eds.), *Spor sosyolojisi* (ss. 329–348). Gazi Kitabevi.
- Hallmann, K., & Petry, K. (2013). *Comparative sport development*. Springer.
- Houlihan, B., & Green, M. (2008). *Comparative elite sport development: Systems, structures and public policy*. Butterworth-Heinemann.
- Houlihan, B., & Malcolm, D. (Eds.). (2015). *Sport and society: A student introduction* (3rd ed.). Sage.

- Houlihan, B., & Zheng, J. (2013). The Olympics and elite sport policy: Where will it all end? *The International Journal of the History of Sport*, 30(4), 338–355.
- Hoye, R., Nicholson, M., & Houlihan, B. (2010). *Sport and policy: Issues and analysis*. Routledge.
- Hoye, R., Smith, A. C. T., Westerbeek, H., Stewart, B., & Nicholson, M. (2006). *Sport management: Principles and applications*. Butterworth-Heinemann.
- Koç, İ. (2023). Tükenmişlik ve performans arasındaki ilişkide psikolojik sermayenin aracılık rolü: Güreş antrenörleri üzerine bir inceleme. *ROL Spor Bilimleri Dergisi*, 1, 88-108.
- Nye, J. S. (2004). *Soft power: The means to success in world politics*. PublicAffairs.

9. Bölüm

Dijital Spor Ekonomisi

Yiğitcan ALTIPARMAK¹

GİRİŞ

İnsanların boş zamanlarını değerlendirmesi ile ilgili önemli bir kavram olan spor, teknolojik gelişmelerin de etkisiyle geniş kitlelere yayılmıştır. Günümüzde spor her yaştan insan için fiziksel, ruhsal ve toplumsal sağlığı koruyan, kardiyovasküler ve bazı kanser risklerini azaltan (Kara vd., 2020) bir faktör olarak karşımıza çıkar. Bireylere sağladığı bu yararların yanında, kitle iletişim araçları ve medyanın etkisiyle birlikte spor sektöründe yer alan kulüpler, kar elde etme amacıyla bir işletmeye, izleyiciler ise birer tüketiciye dönüşmüştür. 20. Yy sonlarında spor kulüplerinin halka arzı, bilet fiyatlarının ve yayın gelirlerinin artışı ile birlikte spor, kar beklentisi yaratan bir endüstri olarak görülmüştür (Alkibay, 2005). Kavramsal açıdan spor endüstrisi; tüketici ya da organizasyonlar için spor ürünleri sağlamak veya bir spor kurumunun parçası olacak faaliyetleri gerçekleştirmek olarak tanımlanmaktadır (Mullin, 2000).

Spor endüstrisi, tüm sektörler içinde otomotiv sektörünün de önünde birinci sektör olarak konumlanmıştır. Amerika’da toplam 5.5 milyon kişi spor endüstrisine bağlı olarak çalışma hayatını sürdürmektedir. Televizyon programlarının takibinde dünya genelinde en çok izlenen programlar yönünden spor programları üst sıralarda konumlanmaktadır. Örneğin; 2003 yılında yaklaşık 5 milyar kişi Formula 1 izlemiştir (Ekmekçi vd., 2013). Bu bilgiler ışığında büyük kitlelere ulaşabilen spor ekonomisi, günümüz dijital ekonomi çağı ile birlikte, büyük veri, bulut bilişim ve artırılmış gerçeklik gibi kavramların da etkisiyle daha geniş pazar alanları ve iş modellerini beraberinde getirmiştir.

Yukarıda bahsi geçen kavramları ele alan dijital ekonomi, geleneksel ekonomiyi dijital bilgi ve iletişim yöntemleriyle dönüştüren bir yapı olarak karşımıza çıkar. Bu sayede ekonominin dinamik ve üretken bir hal aldığı görülmektedir (Chen & Tian, 2024). Değişen teknolojik gelişmelerden dünyanın tümü ile birlikte spor ekonomisinin de etkilenmesi kaçınılmazdır.

¹Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, yigitcan.altiparmak@ahievran.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3888-5521>

Spor ekonomisinde sporcu-taraftar etkileşimi, sosyal medya kullanımı, dijital ürünler ve sponsorluk gibi birçok kavram dijitalleşme sonucunda değişim geçirmiştir. Bu değişimin sonucunda ortaya çıkan dijital spor ekonomisi kavramı; spor endüstrisinin dijital teknolojiler vasıtasıyla dönüşmesi sonucunda oluşan ekonomik değerlerin, üretim-tüketim biçimlerinin ve ticari faaliyetlerin tümünü kapsayan geniş bir kavramdır.

Bu bağlamda ilgili veriler Google arama, Google Akademik, Web of Science, ProQuest ve PubMed veri tabanlarından spor ekonomisi, dijital spor ekonomisi, sosyal medya, blokzincir, NFT, sanal seyircilik, dijital spor sponsorluğu, sports economy, digital sports economy, social media, blockchain, virtual spectatorship, digital sports sponsorship anahtar kelimeleri ve kombinasyonları kullanılan tarama sonucunda paylaşılmıştır. İlgili bölümde bu kavramlar alt başlıklar halinde açıklanacaktır.

1. Blokzincir Tabanlı Spor İşlemleri

Sürekli olarak gelişen dijital teknolojilerin sonucunda spor ekonomisinde değişime maruz kalan çeşitli paydaşlar bulunmaktadır. Sporcular, taraftarlar, kulüpler, medya ve sponsorlar dijitalleşme sonucunda karmaşık ve birbirine bağlı şekilde etkilenmektedir (Shumway & Stoffer, 2025). Spor ekonomisinde geleneksel dijital işlem modelleri incelendiğinde bu modellerin etkililik, açıklık yönünden eksik olduğu ve merkezi aracı kurumlar yoluyla yapılan işlemlerin yüksek ücret gerektirdiği görülmektedir. Bunun sonucunda verimsiz bir işlem ağı bütünü karşımıza çıkar. Blokzincir teknolojisi bu verimsizliği ortadan kaldırmaya yönelik olarak tasarlanmıştır. Bu teknoloji merkeziyetsiz, değişmez ve açık işlemleri içinde barındırır. İşlemler güvenilir ve takip edilmeye karşı dayanıklı şekilde gerçekleştirilir. Bu yönleriyle blokzincir teknolojisi, geleneksel işlem modellerinin yaşadığı problemlere karşı umut vaat etmektedir (Wu vd., 2022).

Spor ekonomisindeki dönüşüme destek olan bir diğer yenilik olan akıllı kontratlar, bir programcının yazdığı bir dizi kural içeren kod bütünüdür. Bu kod bütününde iki veya daha fazla tarafın karşılıklı alışverişi söz konusudur ve bu işlem kullanıma sokulduğunda tekrar düzenlenemez (Manski, 2017). Literatür incelendiğinde evrensel bir tanım bütünlüğü olmamakla birlikte akıllı kontratlar; bir ürünün satıcı ve alıcı tarafından değişimi sırasında önceden belirli kurallı kodlar yardımıyla hatasız ve geri döndürülemez kodlar yardımıyla değişim süreci olarak tanımlanabilir (Wei & Zhang, 2025). Blokzincir teknolojisi sonucunda oluşan akıllı kontratlar tüm ekonomide olduğu gibi spor ekonomisinde de yeni iş modelleri oluşturmuştur. Bu iş modelleri ile ilgili dijital varlıklar sonraki bölümde açıklanacaktır.

1.1. Taraftar Token

Taraftar tokenlar, blokzincir platformlarında (kripto para borsaları), akıllı kontratlar yardımıyla alınıp satılabilen dijital varlıklar olarak tanımlanmıştır (Bitlo, t.y.). Binance, Socios ve OpenSea gibi platformlarda; kripto para birimleri, NFT’ler ve taraftar tokenlar yer almaktadır. Türkçe literatüre bakıldığında fan token olarak da isimlendirilen bu kavram, sahiplerine çeşitli avantajlar sağlamaktadır. Bunlardan ilki karar verme süreçlerine dahil olmaktır. Token sahipleri takımları gol attıktan sonra çalacak müziğe veya takım otobüsünün rengini seçme gibi özelliklere oy vererek dahil olabilmektedir. İkinci avantaj ise bu token sahipleri çeşitli çekilişlere katılım hakkı, ücretsiz bilet, forma ve takım antrenmanına katılma gibi ayrıcalıklardan yararlanabilmektedir. Taraftar tokenlarının sağladığı son avantaj ise tokenın değerinin artışı yoluyla para kazanmak ve bu tokenları finansal bir araca dönüştürmektir (Scharnowski, 2021). Takımın piyasa değerinin artışı veya başarılı müsabaka serisi ardından ilgili tokenın değeri yükselebilir. Taraftar token sahipleri bu gibi kazanımları elde etmek amacıyla kripto para borsalarından bu tokenları temin edebilirler.

Mızrak ve diğerleri (2025) fan token ile ilgili yapılan akademik çalışmalarda başlıklar incelemiştir. Bibloyometrik analiz yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada fonetik olarak daha büyük kelimeler diğer konularla daha fazla çalışılan ortak kavramları temsil etmektedir. Kelime grupları incelendiğinde blokzincir, taraftar, token ve spor üzerine yaygınlaşması dijitalleşen çağda bu kavramların etkileşim içinde olacağını göstermektedir. NFT, token ve fan kelimelerinin yoğun kullanımı bu varlıkların spor bağlamında taraftar etkileşiminin daha fazla inceleneceğini göstermektedir (Düzenli & Perdahçı, 2023).

1.2. Bölünemeyen Nadir Varlık

Bölünemeyen nadir varlık (NFT) kavramı “non-fungible token” kavramının kısaltmasıdır. Bahsi geçen kavram “fungible” yani takas edilebilen, bölünmesi mümkün olan tokenlar; bir kişiden diğerine transferi mümkün olan ürünlerdir. Ülkelerin kullandıkları resmi para birimleri veya bitcoin, ethereum gibi dijital para birimleri bu özelliktedir. Bu ürünlerin takas işlemleri sırasında ürün fiyatları sabittir. “Non-fungible” yani değişmeyen, bölünemeyen varlıkların ifadesinde kullanılır. NFT eşsiz bir sanat eseri gibi orijinal bir kopyası olmayan, değişmeyen ve bölünmeyen ürünlerdir (Fernandez, 2021).

Türkçe literatür incelendiğinde NFT kavramının tanımı ile ilgili fikir birliğine varılmadığı görülmektedir. Bu kavram için; değiştirilemez jeton (Güven & Gülnar, 2023), benzeri olmayan jeton (Özirili, 2021), biricik veya

eşsiz tokenlar (Senkardes, 2021), gibi farklı yazarlar tarafından yapılmış tanımlardan yapısı ve özelliği itibarıyla bölünemeyen nadir varlık (BNV) kavramının daha uygun olduğu düşünülmektedir (Ustaoglu vd., 2022).

NFT'ler ethereum blokzincirinde üretilmektedir. İnternet ortamında yüksek özelliklere sahip bilgisayarlar yardımıyla NFT üretimi (mint etmek) yapılır. NFT dosyası oluştuktan sonra ilgili aracı platformda, kullanıcıların bu ürünleri satın alması ve işlemlerin kaydedilmesi amacıyla “gaz ücreti (gas fee)” adı verilen ücreti ödemesi yoluyla NFT'ler satın alınabilir. The Block haberine göre Ocak 2025'te NFT takas edenlerin sayısının yaklaşık 4 milyon olduğu görülmektedir.

Sporda NFT örneklerine bakıldığında Amerika Ulusal Beyzbal Ligi (Major League Baseball), Ulusal Basketbol Birliği (National Basketball Association-NBA), Avrupa Futbol Federasyonları Birliği (Union of European Football Associations- UEFA) gibi birçok kuruluş göze çarpmaktadır. Örneğin, 2021 yılında NBA'de önemli anların anlık görüntülerinin yer aldığı bir NFT pazarında (NBA Top Shot), LeBron James'in 2020 NBA finallerindeki smacı içeren NFT'ye yaklaşık 230 bin dolar ödenmiştir (Nelson, 2021). OpenSea isimli NFT platformunda çeşitli sporlarla ilgili robotların yer aldığı “Sports Rollbots” isimli koleksiyondaki NFT fiyatları yaklaşık 1200 - 4500 dolar arasında değişmektedir. Bu gelişmeler dolayısıyla günümüzde spor yöneticilerinin, dijital spor ekonomisinin sonucu olarak gelişen ürünlerin özellikleri, dinamikleri ve oluşabilecek fırsatların farkına varmasının önemli olduğu düşünülmektedir (Baker vd., 2022).

2. Sosyal Medya ve Sporcu-Taraftar Etkileşimi

Sosyal medya başlangıçta kişilerin bireysel iletişim amaçlı kullandıkları uygulamaları temsil ederken, modern toplumların iletişim yöntemlerini bütünleştirdiği bir olguya evrilmiştir. Günümüzde büyük şirketler organizasyonel hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla sosyal medyayı, içlerinde bulunan sosyal medya bölümleri vasıtasıyla titizlikle araştırmaktadır. Başlangıçta çoğu kurum, sosyal medyaya informal olarak dahil olmuştur. Bu süreçte kurumun hedefleri ile paralellik gösteren en iyi yöntemleri seçmeye yönelmişlerdir. Bu yöntemlerin seçimi ve uygulaması sırasında, kurumun yönelmek istediği ve ulaşması beklenen hedef kitle de taktiklerini belirlemek açısından önem teşkil etmekteydi (Abeza, 2023).

Teknolojik gelişmelerin etkisi ve sosyal medyanın popülerliğinde artış sonucunda kurumlar, bu önemli değerin formal yöntemler ile yönetilmesine karar vermişlerdir. Örgüt içlerinde sosyal medya takımları ve bölümleri oluşturulmuştur. Bu bölümlerde analiz, içerik yaratma, planlama araçları

kullanılarak sosyal medya ile ilgili çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Abeza, 2023). Zamanla spor organizasyonları sosyal medyayı mesajların iletildiği, takipçilerine doğrudan erişebildikleri, gerçek zamanlı destek sağladıkları ve geribildirim verdikleri bir iletişim kanalı olarak kullanır hale geldiler.

Spor organizasyonlarına benzer şekilde sporcular bu platformları amaçlarına yönelik olarak, ulaşmak istedikleri kitlelere erişmek için kullanırlar. Sosyal medya araçları olmadığı dönemde sporcu ve taraftar etkileşimi televizyon, radyo ve yazılı basın üzerinden ilerlemekteydi. Dijitalleşmeden önce sporcular internetin geniş kitlelere yayılma ve etkileşim özelliklerini kullanamazken, sosyal medya sporcuların mesajlarını kontrol edebilmesine olanak sağlamıştır (Abeza vd., 2015, López-Carril vd., 2020, Münir & Ersöz, 2023). Kullanıcı sayılarına bakıldığında; 2020 yılında yaklaşık 3.5 milyar insan sosyal medyayı kullanmıştır (Statista, 2020). 2030 yılında bu sayının yaklaşık 6.5 milyar insana ulaşması beklenmektedir (Statista, 2025). Facebook, Instagram, WhatsApp, YouTube günümüz yeni medyası olarak tanımlan ve birçok sporcu taraftarlarla etkileşim için bu sosyal mecralar kullanmıştır.

Sporcuların en değerleri varlıkları kendi kişisel markalarıdır. Bir sporcunun güçlü bir marka oluşturması maaş, transfer ücretleri ve sponsorluk anlaşmalarında büyük gelirler elde etmesine (Parmentier & Fischer, 2012), performans düşüşleri sırasında pozitif imajını korumasına neden olabilmektedir (Pegoraro & Jinnah, 2012). Ayrıca sporcular dikkatlice seçilmiş fotoğrafları, günlük yaşantısı sırasında kullandığı bir ürünü, kendine ait bir video kesitini bilinçli bir şekilde paylaşabilmektedir. Bu yönüyle sosyal medya sporcuların kendi imajları üzerinde kontrol sahibi oldukları, ulaşacakları kitleye hangi amaçla ulaşmak istediklerine yönelik güçlü bir kaldıraç özelliği taşımaktadır.

3. Sanal Spor Seyirciliği

Gelişen teknoloji ile birlikte eğlence ve pazarlama sektörüyle ilişkili olan sanal gerçeklik harcamaları, hızla büyüme göstermektedir. 2021 yılında 2.6 milyar dolar gelire neden olan bu sektörün, 2026 yılında %24 lük bir yıllık bileşik getiriyle 7.6 milyar dolarlık bir gelir elde etmesi beklenmektedir (PwC, t.y.). Spor organizasyonları bu gelir beklentisi ile birlikte spor tüketicilerinin kullanımına yönelik sanal deneyimler geliştirmeyi hedeflemişlerdir. Son yıllarda birçok spor takımı da seyircilerine canlı spor etkinliklerini yeni ve sürükleyici şekilde deneyimletmek adına girişimlerde bulunmuştur. Özellikle COVID-19 salgını ile birlikte dünyada dijital kullanımın artışı, sevilen etkinliklerin şahsen izlenememesi ile sonuçlanmıştır (Cırıs vd., 2022; Young, 2020). Bu da sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) üretim ve kullanımına (Başkonuş & Çiriş, 2024) dolaylı katkıda bulunmuştur. Bahsedilen

sanal gerçeklik kavramı; gerçek dünyadaki duyuşsal bilgileri 3 boyutlu görsel imgelere dönüştüren karmaşık bir teknolojidir (Bowman & McMahan, 2007). Bireyler burada dijital bir ortamda oluşturulan bir karakter yardımıyla çeşitli duyu organlarına hitap edecek eylemlerde bulunabilirler. Benzer bir diğer deneyim olan artırılmış gerçeklikte ise dijital olarak oluşturulan grafiklerin gerçek dünyaya adapte edilmesi söz konusudur. Bu durumda da bireyler kinestetik, işitsel ve koku alma uyarıcıları etkisi altında olsa da baskın uyarıcı görsel uyaranlardır (Azuma, 1997). Bu teknolojiler toplumun çeşitli kesiminden insanlara yönelik olabileceği gibi engelli bireylerin kullanımına da sunulabilir. Bu yolla çeşitli engelleri olan bireylerin toplumla arasında olan bariyerleri kaldırabileceği düşünülmektedir (Beyazoğlu, 2025).

Etkinliklere sanal seyircilerin dahil edilmesine yönelik örnek gösterilecek büyük bir anlaşma NBA ile Oculus şirketi arasında gerçekleştirildi. Anlaşma ile NBA'in ilk resmi VR başlığı şirketin ürünü oldu ve bu anlaşma aynı zamanda Oculus'un ilk çok yıllık sponsorluk anlaşmasıydı. Bahsi geçen VR deneyimi ile taraftarlar çoklu kamera açıları vasıtasıyla, ön sıradan maçları izleme deneyimi sunulmaktadır (SportsPro, t.y.).

Spor organizasyonlarında AR uygulamasına bakıldığında daha çok yayın deneyimi üzerine odaklanıldığđ görölmektedir. Second Spectrum geliştirdikleri teknolojiyle, yapay zeka ve makine öğrenimi yardımıyla, kullanıcıların oyuncu ve topu saniyede 25 kez izleyebilmesi özelliğini piyasaya sunmuştur. Ayrıca bu teknoloji yayınlardaki oyuncu performanslarının ve istatistiksel verilerin gerçek zamanlı şekilde takip edilebilmesini sağlamaktadır (Mlssoccer, t.y.).

4. Dijital Spor Sponsorluğu

Günümüzde dijitalleşmenin etkisiyle hak sahipleri ve markalar, tüketicilerin ilgisini çekmek amacıyla yeni yollar ararlar. Spor pazarlamasının dijital dönüşümü ile spor ekonomisi, hem yeni tüketiciler hem de yatırımları beraberinde getirir (Santomier, 2008). Pazarlamadaki bu dönüşüm geleneksel sponsorluk yaklaşımlarının da etkilenmesi ile sonuçlanmaktadır. Başlangıçta sponsorluk bir hayır işi olarak görölse de güncel sponsorluk faaliyetlerine bakıldığında, hayırsever ve ticari olmak üzere iki temel sponsorluk şekli bulunduğu görölmektedir. Ticari sponsorlukta; kurumsal stratejiler ve sponsorluk faaliyetleri, marka bilinirliğinin artırılması ve satışların teşvik edilmesi yoluyla iş hedeflerine ulaşılması söz konusudur. Öte yandan hayırsever sponsorlukta; doğrudan bir kar elde etme durumu bulunmazken, dolaylı kazanımlar mevcut olduğu için işletmeler bu yöntemi de kullanmaktadır (Frisch & Tawast, 2019).

Geçtiğimiz 10 yılda spor sponsorluğu, sponsor firmaların pazarlama ve iletişim faaliyetlerindeki artışların da etkisiyle bir dönüşüm yaşamıştır. Büyük taraftar kitleleriyle, spor organizasyonlarının ve kulüplerinin etkili iletişim kurabilme fırsatları, ilgili kuruluşların pazarlama bütçelerinin büyük bir kısmını bu alana kaydırmaları ile sonuçlanmıştır (O'Reilly & Horning, 2013). 2017 yılında genel sponsorluk harcamalarının yaklaşık 60 milyar dolara ulaştığı ileri sürülmüştür (Tsordia vd., 2018).

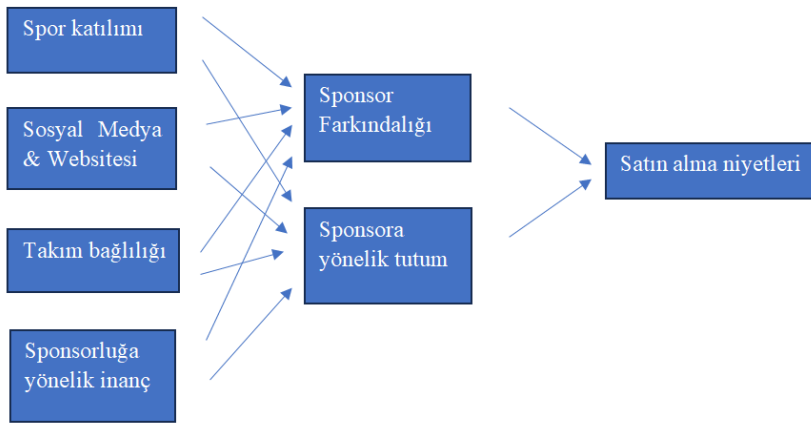
Graham ve diğerleri (2001) sporda sponsorluk kullanımında çeşitli yöntemler olduğunu belirtmişlerdir. Bir kurumu, ana organizasyona sponsor olunabileceği gibi birçok farklı yan etkinliğe de sponsor olabilmektedir. Örnek olarak bir futbol maçında, maç öncesinde düzenlenen etkinlikler (tribün gösterileri vs.), devre arasında yapılabilecek faaliyetler, maç gününde satılacak ürünlerle ilgili promosyon çalışmaları gibi birçok yan etkinlik verilebilir. Bu etkinliklerin, ana etkinliğe sağlayacağı ekonomik katkı ulusal ve uluslararası spor organizasyonları ve organizatörler için üzerinde çalışılması gereken bir konu haline gelmiştir.

Sporda dijital sponsorluğa bakıldığında geleneksel sponsorluğa benzeyen ve farklılaşan yönler mevcuttur. Geleneksel sponsorlukta olduğu gibi dijitalde de spor kulüpleri veya şirketlerin hedeflerine yönelik olarak belli kriterlere dikkat etmesi gerekmektedir. Buna karşılık dijital sponsorluk, çevrimdışı sponsorluğun basitçe sanal ortama aktarılabilirdiği bir faaliyet değildir. Dijital sponsorluk veren firma önceden bilinen bir markayla ilgili çalışır ve hedef kitleye yeni bilgi sağlama amacı bulunmaz. Burada yer alan pazarlama faaliyetleri var olan ilişkilere dayanarak hedef kitlenin marka veya kuruma olan güvenini kullanır (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2016). Bu yönüyle düzenlenen dijital sponsorluk faaliyetleri ile iletilmek istenen mesaj veya oluşturulmak istenen imaj daha açık şekilde ilgili bireylere ulaşabilmektedir. Sonraki bölümde dijital spor sponsorluğuna yönelik güncel bir model olan online sponsorluk modeli ele alınacaktır.

4.1. Online Sponsorluk Modeli

Koronios ve diğerleri (2020) tarafından bireylerin satın alma niyetlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik oluşturulmuştur. Bu davranışı tetikleyen etkenlerden spora katılım; sponsor şirketin tanınırlığı ile ilgili ana faktör olarak karşımıza çıkar. Taraftarların katılımı ne kadar fazla olursa sponsora yönelik tutum da o kadar olumlu olur (Gwinner & Swanson, 2003). Sosyal medya ve web sitesinin spordaki rolü üzerine yapılan araştırmada bu kaynakların iletişim kurma, etkileşim başlatma ve değerlerin takdir edilmesine yönelik etkili bir pazarlama aracı olduğu ileri sürülmüştür (Williams & Chinn, 2010). Online sponsorlukla ilgili bir diğer kavram olan takım bağlılığı; yapılan

araştırmalarda sponsora yönelik tutumla bağlantılı bulunmuştur. Ayrıca yüksek düzeyde takım bağlılığına sahip bireylerin sponsora yönelik olumlu tutum sergilemede düşük düzeyde bağlılığa sahip bireylere göre daha eğilimli oldukları belirlenmiştir (Dees vd., 2010). Modeldeki son özellik sponsorluğa yönelik inanç ise kişinin sponsorluk anlaşmalarını algılama biçimini temsil etmektedir. Koronios ve diğerleri (2016) basketbol etkinliği üzerine yaptıkları çalışmada davranışsal hedeflerin öngörülmesinde bu dört faktörün rolüne dikkat çekmişlerdir. İlgili modelde çevrimiçi dijital teknolojiler çerçevesinde sponsorlukla ilgili yeni bir bağlam oluşturulmaya çalışılmıştır.



Şekil 1. Online sponsorluk modeli (Koronios vd., 2020)

Şekil 1 de spor katılımı, webte yer alan sportif etkinlik, takım bağlılığı ve sponsorluğa yönelik inanç boyutlarının, izleyicilerin sponsor şirket ile ilgili farkındalık ve sponsor şirkete yönelik tutumlarını etkilediğini gösterilmektedir. Dahası bu boyutların kullanımının artmasının, sponsor şirkete yönelik olumlu tutuma neden olup, şirketle ilgili farkındalıkta ve katılımcıların satın alma niyetlerinde artışa yol açtığı belirlenmiştir. Online sponsorluk modeli; dijital sponsorluk ile ilgili dikkat çekici bir kavram olsa da sonuçların genellenebilmesi için farklı seviyelerde ve çeşitli serbest zaman aktivitelerine yönelik etkinliklerde araştırılması gerektiği düşünülmektedir. Bu araştırma Yunanistan’da yaşayan izleyicilere yönelik olduğundan, çalışmaların farklı ülkelerdeki spor tüketicileriyle gerçekleştirilmesi önerilmektedir (Koronios vd., 2020).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Geleneksel ekonomiyi dijitalleşen iletişim araçlarıyla dönüştüren dijital medya ekonomisi dijital ekonomi çağında merkeziyetsiz finans faaliyetleri etkisiyle spor ekonomisinde yeni iş modelleri oluşmuştur. Bu dijitalleşme bölünemeyen nadir varlıklara olan ilginin artması, taraftar token kullanımının yaygınlaşmasına neden olmuştur. Günümüzde kişiler bir koleksiyoner gibi benzersiz dijital ürünlere sahip olmak, takımlarıyla ilgili karar verme süreçlerinde müdahale etmek ve maddi gelir elde etme amaçlarıyla dijital ürünlerin kullanımını artırmıştır. Dolayısıyla bu ürünlerin yer aldığı pazarlara olan ilgi giderek artmış, bu da dijital spor ekonomisinin genişlemesine katkı sağlamıştır. Bu bağlamda dijital spor ekonomisine yönelik yapılacak çalışmaların yaygınlaşmasının; politika yapıcılar, spor organizasyonları ve katılımcılar üzerinde etkisinin olumlu olacağı düşünülmektedir.

Sosyal medyanın sporcu ve taraftar etkileşimine doğrudan katkı sağladığı, günümüz teknolojik gelişmelerinin etkisiyle spor organizasyonları ve sporcuların, ulaşmak istedikleri hedef kitleye, belirledikleri hedefler doğrultusunda ilgili mesajları ilettikleri bir mecra haline gelmiştir. Dolayısıyla sosyal medya kullanımının daha formal yollarla yapılmasına yönelik olarak ulusal ve uluslararası tüm işletmeler, sporcular için vermek istedikleri mesajlara yönelik kontrol edebilirliklerine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bu mecranın kullanımına yönelik seminer, kurs ve bilgi paylaşımının faydalı olacağı belirlenmiştir.

Teknolojik gelişmelerin de etkisiyle spor seyirciliği deneyimi bir dizi dönüşüm geçirdiği göz önünde bulundurulduğunda spor ekonomisinde yeni iş alanları oluşması, bu alanlara yönelik yapılacak çalışmaların ekonomiye destek olacağı düşünülmektedir. Benzer şekilde bir dönüşüm geçiren spor sponsorluğunda da sponsorluk faaliyetlerinin planlı, düzenli gerçekleştirilmesi tüketicilerin organizasyona yönelik tutumlarını ve hatta satın alma davranışlarını etkileyebileceğinden, spor organizasyonlarının ilgili dijital sponsorluk faaliyetlerini titizlikle yürütmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

- Abeza, G., O'Reilly, N., Séguin, B., & Nzindukiyimana, O. (2015). Social media scholarship in sport management research: A critical review. *Journal of Sport Management*, 29(6), 601–618. <https://doi.org/10.1123/JSM.2014-0296>
- Abeza, G. (2023). Social media and sport studies (2014–2023): A critical review. *International Journal of Sport Communication*, 16(3), 251-261.
- Alkibay, S. (2005). Profesyonel spor kulüplerinin taraftar ilişkileri yoluyla marka değeri yaratmaları üzerine bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(1), 83-108.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355-385.
- Baker, B., Pizzo, A., & Su, Y. (2022). Non-fungible tokens: a research primer and implications for sport management. *Sports Innovation Journal*, 3, 1-15.
- Başkonuş, T., & Çiriş, V. (2024). Spor temelli artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrenme gücü olan öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisi: Bibliyometrik bir inceleme. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 147-159.
- Beyazoglu, G. (2025). Dijital uygulamaların engelli bireylerin spor katılımına etkisi. *Turkish Journal of Health and Sport (TJHS)*, 6(2), 57-63.
- Bitlo. (t.y.). Fan Token nedir?. 12 Ekim 2025 tarihinde <https://www.bitlo.com/rehber/fan-token-nedir> adresinden erişildi.
- Bowman, D. A., & McMahan, R. P. (2007). Virtual reality: how much immersion is enough?. *Computer*, 40(7), 36-43.
- Chen, Y., & Tian, W. (2024). The deep impact and optimization pathways of sports industry development in the digital economy era. *World Journal of Sport Research*, 2(2), 15-22.
- Cıris, V., Baskonus, T., Kartal, T., & Tasdemir, A. (2022). A study on digital game addictions of adolescents in the Covid-19 pandemic. *Journal of Education in Science Environment and Health*, 8(2), 168-186.
- Dees, W., Bennett, G., & Ferreira, M. (2010). Congruence and its impact on sponsorship effectiveness outcomes. *Sport Marketing Quarterly*, 19, 25–35.
- Düzenli, K., & Perdahçı, N. Z. (2023). Teknolojinin tasarım ve sanat pratiğine etkisi: Nft ve metaverse örneği. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*(109), 1249-1262.
- Ekmekçi, A., Ekmekçi, R., & İrmış, A. (2013). Küreselleşme ve spor endüstrisi. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 4(1), 91-117.

- Ercan, Ö. (2023). *Sponsorship applications in digital sports marketing*. In Sinteza 2023-International Scientific Conference on Information Technology, Computer Science, and Data Science (pp. 244-250). Singidunum University.
- Fernandez, P. (2021). *Non-fungible tokens and libraries*. İçinde Library Hi Tech News (C. 38, Sayı 4, ss. 7-9). <https://doi.org/10.1108/LHTN-08-2021-0048>
- Frisch, Y. F., & Tawast, J. A. (2019). Digital Sports Sponsorship: The Impact of Digital Communication Channels on Sponsorship Relationships.
- Güven, F., & Gülnar, Ü. (ed) (2023). *Spor markalarının ürünlerini nft (non fungible token-değiştirilemez jeton) teknolojisi ile pazarlaması*. İçinde Toplum ve Rekreasyon. Özgür Publications. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub164>
- Gwinner, K., & Swanson, S. R. (2003). A model of fan identification: Antecedents and sponsorship outcomes. *Journal of Services Marketing*, 17(3), 275-294.
- Koronios, K., Dimitropoulos, P., Travlos, A., Douvis, I., & Ratten, V. (2020). Online technologies and sports: A new era for sponsorship. *The Journal of High Technology Management Research*, 31(1), 100373.
- Kara, E., Bacı, G. B., & Tatar, S. T. (2020). Fiziksel engelli sedanter bireyler ile aktif spor yapan fiziksel engelli bireylerin yaşam doyum düzeylerinin karşılaştırılması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 154-165.
- Koronios, K., Psiloutsikou, M., Kriemadis, T., & Kolovos, P. (2016). The effect of perceived motivation of sports sponsorship: Evidence from basketball fans. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 9(2).
- López-Carril, S., Escamilla-Fajardo, P., González-Serrano, M. H., Ratten, V., & González-García, R. J. (2020). The rise of social media in sport: A bibliometric analysis. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 17(06), 2050041. <https://doi.org/10.1142/S0219877020500418>
- Mızrak, O., Şenocak, H. D., & Dertli, Ş. (2025). *Fan Token Literatürüne Yönelik Bibliyometrik Bir Analiz. Dijitalleşen Dünyada Rekreasyon ve Spor*, 59.
- Mlsoccer, (t.y.). 11 ekim 2025 tarihinde <https://www.mlssoccer.com/news/mls-partners-second-spectrum-advanced-tracking-data-system> adresinden erişildi.

- Mullin, B. J., Hardy, S., & Sutton, W. (2014). *Sport marketing* 4th edition. Human Kinetics.
- Münir, A.M., & Ersöz, G. (2023). Spor yönetiminde dijital dönüşüm. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, (INIJOSS)*, 12(2), 398-420. <https://doi.org/10.54282/inijoss.1368879>
- Nelson, D. (2021). Dapper Labs' NBA Top Shot has crossed the million-user mark. Coindesk. <https://www.coindesk.com/dapper-labs-nba-top-shot-has-crossed-the-million-user-mark>
- Opensea. (t.y.). Sport NFT. 6 Eylül 2025 tarihinde <https://opensea.io/collection/sportsbots> adresinden erişildi.
- Özrili, Y. (2021). *Olmayan müze: kripto sanat*. Turizm Çalışmaları Dergisi, 3(1), 1-14.
- Parmentier, M. A., & Fischer, E. (2012). How athletes build their brands. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 11(1-2), 106-124.
- Pegoraro, A., & Jinnah, N. (2012). Tweet'em and reap'em: The impact of professional athletes' use of Twitter on current and potential sponsorship opportunities. *Journal of Brand Strategy*, 1(1), 85-97.
- Pricewaterhouse Coopers. (t.y.). 11 Ekim 2025 tarihinde <https://www.pwc.com/gx/en/news-room/press-releases/2022/global-entertainment-and-media-outlook-2022-2026.html> adresinden erişildi.
- Santomier, J. (2008). New media, branding and global sports sponsorship, *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 10(1), 9-22.
- Scharnowski, M., Scharnowski, S., & Zimmermann, L. (2023). Fan tokens: Sports and speculation on the blockchain. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 89, 101880.
- Senkardes, C. G. (2021). Blockchain technology and NFT's: a review in music industry. *Journal of Management, Marketing and Logistics-JMML*, 8(3), 154-163.
- Shumway, R., & Stoffer, D. (2025). *Time series analysis and its applications*. In Springer Texts in Statistics.
- SportsPro. (t.y.). 12 Ekim 2025 tarihinde <https://www.sportspro.com/news/sponsorship-marketing/nba-oculus-vr-headset-partnership-deal-wnba-g-league-nba-2k-league-doorDash/> adresinden erişildi.
- Statista. (2025) Most popular social networks worldwide as of February 2025, by number of monthly active users. <https://www.statista.com/forecasts/278414/number-of-worldwide-social-network-users>

- The Block. (t.y.). NFT. 12 Ekim 2025 tarihinde <https://www.theblock.co/data/nft-non-fungible-tokens/nft-overview> adresinden erişildi.
- Tsordia, Ch., Papadimitriou, D., Parganas, P. (2018). The Influence of Sport Sponsorship on Brand Equity and Purchase Behavior. *Journal of Strategic Marketing*. 26(1). 85-105.
- Wei, H., & Zhang, Y. (2025). Research on the digital transaction model of the sports industry chain based on blockchain technology. *Scientific Reports*, 15(1), 25131.
- Williams, J., & Chinn, S. J. (2010). Meeting relationship-marketing goals through social media: A conceptual model for sport marketers. *International Journal of Sport Communication*, 3(4), 422–437.
- Wu, H., Hu, T., Liu, Y., Zhou, H., Wang, J., & Long, M. (2022). Timesnet: Temporal 2d-variation modeling for general time series analysis. arXiv preprint arXiv:2210.02186.

10. Bölüm

Voleybolcularda Denge Parametresinin Ve Alt Ekstremitte Kuvvet Asimetrliliğinin Sıçrama Yüksekliğine Etkisi

Zarife POLATOĞLU KURT¹, Sadi ÖN²

GİRİŞ

Voleybol bir takım sporudur ve takım sporları arasında top ile oynanan ancak karşı takım oyuncularını ile fiziksel teması olmayan ender bir spor branşıdır (Augustsson,2009). Ayrıca voleybol, oyun içinde kısa süre içerisinde hem yüksek patlayıcılık hem de güç isteyen bir spor olarak karşımıza çıkmaktadır (Allen, 2007).

Voleybol, interval spor dallarından biridir. Bununla birlikte egzersiz dönemleri sık ve kısa dönemlerden oluşmaktadır. Maç süresinin uzun olması nedeniyle sporcuların aerobik ve anaerobik düzeylerinin yeterli olması gerekmektedir. Sporcuların maç içinde yer yön değiştirmesi ve patlayıcılık gerektiren hareketleri yapabilmesi için iyi bir nöromüsküler performans ve denge parametrelerinin içinde olduğu nöromotor becerilere sahip olması gerekmektedir(Gabbett vd., 2007).

Voleybol oyun içinde hareket devamlılığı isteyen(dinamik) bir oyun yapısına sahiptir. Buna bağlı olarak sporcular oyun taktikleriyle birlikte uyguladıkları oyun içi stratejileri sonrasında yaptıkları ataklar ve savunmalar dahilinde sıçramalar yapmak zorundadır. Yapılan sıçramalar ile tekrar yeni pozisyona hazır olmaları gerekmektedir. Bu da iniş sırasında sporcuların dengesini koruması demektir. Sporcu dengesini sağladığında hem oyun devamlılığını hem kendi sağlığını korumuş sakatlanma riskinden korunmuş olur (İbiş vd.,2015).

Ralliler sırasında oyuncuların üst düzey performans gösterdiği esnada çıkabilecekleri en üst seviyede dikey sıçrama, görev aldıkları oyun pozisyonunda sürekli olarak yer yön değiştirmeleri ayrıca rakipten gelen

¹ Spor Bilimleri Fakültesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir
kurt.zarife@ogr.ahievran.edu.tr

² Spor Bilimleri Fakültesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir
sadi.on@ahievran.edu.tr

tehlikeli atakları karşılayabilmesi için plonjon, manşet, smaç ve blok gibi tekrarlı atakların yapılması gerekmektedir (Black,1995). Oyun çıktıları üzerinde en önemli etkenlerden birisi tüm koordinasyonu etkilen en temel unsur incelendiğinde denge karşımıza çıkmaktadır. Özellikle yer yön değiştirme sırasında, hareketi başlama ve hareketi sonlandırma sırasında, top tutma ve topu hareket ettirme ve en önemlisi ise sporcunun bedenini istenilen pozisyonda koruyabilmesi denge yetisinin ne kadar geliştiğini ve denge parametrelerini ne kadar etkili kullanabildiğini göstermektedir (Altay,2001).

1. DENGİ

Denge, insanın bedenini istenilen ölçüde hareket ettirmesine yani pozisyon değiştirmesine veya stabil şekilde durmasına yarayan hem iç hem de dıştan gelen tepkisel durumlara karşı vücudun kendisini düzenlemesine kontrol etmesine denir. İnsan vücudu sistemsel olarak dengeyi sağlamaya çalıştığında sinirsel ağlar ile beyine çeşitli uyarılar göndermektedir. Bunun sonucunda beyine gelen sinyaller değerlendirilerek tekrar sinirsel ağlar ile kaslara iletilen komut aracılığıyla kaslar hareket eder bunun sonucunda vücudun dengeye gelmesi sağlanmış olur (Baysal vd.,2006).

Gündelik hayatta denge, hayatımızı idame ettirmemiz için ne kadar önemliyse voleybol müsabakalarında ralli sırasında her bir adım ve adımla birlikte her bir denge unsuru başarı için oldukça önemlidir. Sporcular sadece oyun sırasında savunma veya atak için manşet, smaç için pas veya plonjon, blok yapması yeterli değildir. İyi bir karşılama manşeti, smaç, blok, plonjon yaparken bedensel olarak dengede olması bunu sürdürmesi ve daha sonra maç içindeki oyun pozisyonuna dönmesi şarttır. Oyuncunun dengesini kaybetmesi halinde yeterli karşılama savunmasını veya yeterli hücum atağını yapamaz ve pozisyon sonrasında hızlı toparlanma yapamazsa bir sonraki atak ve savunma için yeterli gücü ve hızını hazırlayamaz. Yani denge unsuru sporcunun fiziksel ve mental olarak oyunda kalmasının ana unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sporcuların müsabaka içerisinde dengesini koruyabilmesi için antrenmanlarda branşa yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Voleybol gibi eller yardımı ile top oynanan oyunlarda özellikle hem alt ekstremiteler hem de üst ekstremitelerin kullanıldığı bir spor olarak denge temel olarak alt ekstremiteler ile sağlanmaktadır.

Ancak beden bir bütündür ve denge bedeninin bütünü koordinasyonu ile anlamlı hale gelmektedir. Antrenman sırasında sporcunun dayanıklılığı yeterli düzeyde gelişmemişse gerçekleşen yorgunluk sporcunun performansını etkiler bu da dengesinde değişikliklere sebep olur nihayetinde sporcu dengesini

kaybeder ve bu durum hem performans düşüşlerine hem de sakatlıklara neden olabilir (Taşkın vd.,2015).

Dengenin bir başka tanımına bakıldığında her ne kadar üst ekstremitenin de etkisi olsa da asıl temel nokta olan alt ekstremitenin baskın olması ile ilişkilendirilmektedir bununla birlikte denge, dengeyi sağlamak, dengeyi korumak ve yerin merkezinde bulunan yerçekimine meydan okumakla ilgilidir (Guskiewicz,1996).

Sporcularda dengein sağlanabilmesi, Hareketin devamlılığı, hareketin kontrolü ve sporcunun performansındaki devamlılık için sporcunun alt ekstremita stabilitesinin güçlendirilmesi gerekmektedir (Holm vd.,2004; Çınar vd.,2015).

Çolakoğlu ve ark., Yaptığı 8 haftalık çalışmada statik ve dinamik denge egzersizleri uygulanmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgular incelendiğinde voleybolcularda denge performanslarında gelişme olduğu gözlenmiştir. Denge çalışmaları içerisinde de statik denge egzersizleri dinamik denge egzersizlerine göre denge performansı üzerinde daha etkili olduğunu bulmuştur. Özellikle yıldız denge test ölçüm yöntemi ile statik denge arasındaki ilişki bu savı desteklemektedir (Erdoğan.,2017).

1.1. Dengenin Temelleri

Spor bilimlerinde biyomekanik, sportif faaliyetler sırasında insan aktivitesinin mekanik unsurlarını incelenmesidir. Ayrıca hareketin temel özellikleri ve hareket sırasında insan bedeninde oluşan değişim ve ortaya çıkan farklılıkların ölçülmesidir (Baumann,1989).

Denge, statik ve dinamik olmak üzere ikiye ayrılır. Statik, sabit pozisyonlarda kullanılırken dinamik ise hareket halindeyken kullanılan denge çeşididir.

Statik denge, sporcu oldukça az bir harekette yerçekimine karşı koyarak ağırlık merkezini sabit tutmasına denilmektedir. Dinamik denge, sabit olmayan yüzeylerde ve sporcunun yaptığı hareket sonrasında yerçekimine karşı koyarak denge pozisyonuna gelmesi ve dengesini korumasıdır (Hrysomallis,2011).

1.1.1. Statik denge

Erdoğan ve ark., yaptığı çalışmada statik denge ölçümünü Flamingo denge aleti ile ölçmüştür. Flamingo denge testinde sporcular uzunluk ölçüsü 50, yüksekliği 4, genişlik ölçüsü ise 3 santimetre olan bir ahşap platformda 60 saniye dengede kalmak için çabalamışlardır. Ayrıca sporcular test sırasında platformda bir ayağını tutarken bırakması nedeniyle test yarım kalır. Süre durdurulur. Platformdan yere düşmesi halinde ve ayrıca sporcunun herhangi bir

uzvunun herhangi bir yere temas etmesi halinde süre durdurulur. Ancak sporcu denge platformuna çıktığında süre tekrar başlamaktadır. Kontrol grubundaki sporcular ile deney grubu sporcuları arasında platformdan düştükten sonra tekrar denge testinin başladığı zaman hesaplanır ve kaç puan aldıkları hesaplanır. Flamingo testi alt ekstremiteler olarak baskın ve baskın olmayan ayaklar içinde kullanılmaktadır (Erdoğan vd., 2017).

1.1.2. Dinamik Denge:

Sporcuların ölçümlerinde denge testlerinden biri olan yıldız adlı denge testi kullanılmıştır. Yıldız denge testi, yüzeye çizilen ve yıldız andıran 8 noktası olan her bir noktanın da birbirine 45 derecelik açılara sahip olduğu bir testtir. Sporcular teste başlamadan önce testin kurallarını ve uygulama yöntemlerini anlayabilmeleri için belirli bir süre verilmiştir. Sporcular test sırasında yıldız testinin sahip olduğu 8 noktaya ulaşmaları gerekmektedir. Sporcuların test sırasında ulaşabildikleri mesafeleri santimetre ölçüsünde not edilmiş ayrıca her bir noktaya ulaşmalarından sonra bir sonraki noktaya ulaşma arasında 2 dakikalık zaman diliminde dinlenme süresi verilmiştir. Testteki her bir noktaya uzanmaları sonrasında iki ayakla sabit beklemeleri için 5 saniyelik kısa bir süre verilmektedir (Bressel vd.,2007). Test baskın olan ve baskın olmayan her iki ayak için de kullanılmıştır (Erdoğan vd.,2017).

1.1.3. Denge ölçüm yöntemleri

1.1.3.1. Y Denge Testi:

Sporcularda dengeyi etkileyen unsurların belirlenebilmesi için çeşitli ölçümler ve testler uygulanmaktadır. Bunlardan bir tanesi de Y denge testidir. Testi uygulayabilmek için öncelikle sporcuların fiziksel ölçümleri alınmalıdır. Alt ekstremitenin ön planda olduğu bu testte sporcuların bacak uzunluğu ölçülmektedir. Sonraki aşamada ise sporcu test yapılacak bacağını destek ayak olarak kullanır. Testin başlangıç noktası bu bacağın pelvis kısmındaki ön üst çıkıntı olarak referans alınır. Testin başlangıç noktası pelvisten başlar. Bitiş noktası ise test sırasında uzanma noktası olan diğer ayak referans alınır. Burada önemli olan nokta ise ayak bileğinin iç kısmındaki kemik çıkıntısıdır. Ölçümü belirleyen ise başlangıç noktası ile bitiş noktası arasındaki mesafedir. Sporcunun uzanması testin yönüne göre değişmektedir. Bu yönler ise;

ANT(Anterior): Öne doğru uzanma

PL(Posterolateral): arkaya ve dışa doğru uzanma

PM (Posteromedial): arkaya ve içe doğru uzanma

Sporcu destek ayağı test platformunun merkez noktasında sabit şekilde dengede dururken diğer ayağı ile PL ve PM yönlerinde uzanabileceği en uzak

noktaya kadar uzanması gerekmektedir. Ulaşabildiği son nokta ile merkezdeki ayak parmak ucu arasındaki mesafe ölçülmüştür. Her bir sporcunun önce deneme yapması sonra kısa süreli bir dinlenme verilerek asıl teste geçilmektedir. Sporcular eğer test sırasında destek ayaklarını zeminden ayırırlarsa veya ellerini kalça hizasından ayırırlarsa testleri geçersiz sayılmaktadır. Her bir uzanma değerinin ortalaması alınarak ortalama puanlar hesaplanır (Gribble vd.,2004).

1.1.3.2. Yıldız gezinti denge testi:

Sporcuların dinamik dengesini ölçmeye yönelik bir testtir. Testin uygulanması için zemine sekiz farklı yönde merkezden 45 derecelik açılarla çizilmiş çizgiler bulunmaktadır. Sporcular çizgiler üzerinden ayakları ile maksimum seviyede uzanabildikleri mesafe ölçülür ve santimetre cinsinden not edilir. Test başlamadan önce sporcuların denemesine izin verilir. Test her iki ayak içinde uygulanmalıdır. Uygulamalar arasında 2 dakika süre verilmektedir. Her bir yöne uzanma sonrasında ise sporculara iki ayakla bekleme süresi verilmektedir bu süre yaklaşık olarak 5 saniye kadardır (Bressel vd.,2007; Şahin,2023).

1.1.3.3. Balance Error Scoring System (BESS):

Sporcuların hata puanlarını hesaplayabilmek için oluşturulmuş bir sistemdir. Denge hata puanlama sistemidir. Test her iki bacağın, sadece bir bacağın ve tandem yürüyüşünden oluşmaktadır. Sporcular gözlerini kapatarak testi uygulamalıdır. Test sırasında sporcular çevreden veya herhangi birinden destek almadan testi tamamlaması gerekmektedir. Test süresi ise 20 saniye kadardır. Bu süre boyunca sporcuların yaptığı hatalar hesaplanır ve sporcunun o an sahip olduğu denge performansının ortaya çıkması için kullanılmaktadır. Sporcu hata test çizelgesine bakıldığında her bir hata 1 tam puan olarak hesaplanmaktadır. Test süresince yapılan maksimum hata puanı 10 olarak belirlenmiştir. Çizelgede belirtilen hatalar ise

- 1.ellerin kalçadan ayrılması,
2. gözleri kapalı konumdan açık hale getirmek
3. sabit durması gerekirken adımlamak
4. ayak parmak uçlarından yükselmek veya topuk kaldırmak
5. kalçanın hareket açıklığının 30 dereceden fazla öne doğru hareket etmesi
6. test pozisyonunu bozmak (Karkın vd.,2020).

2. SİÇRAMA

Voleybol , birbirini takip eden aerobik ve anaerobik yüklenmelerin olduğu aynı zaman kısa aralıklarla yüklenmelerin ve dinlenme periyotlarının olduğu interval spor branşıdır (Turnagöl,1994; Soares ,2003).

Interval sporların en temel özelliğine bakıldığında kısa sürede kas gücüne yüklenen şiddetin artması ve azalması olarak periyotlu şekilde tekrarlı şekilde ilerlemesidir. Buna bağlı olarak voleybolda da yer- yön değiştirmeler ile birlikte dikey sıçramaların özellikle smaç ve blok gibi sıçrama temelli hareketlerin müsabaka sırasında çokça kullanılması sporcuların kas-koordinasyon, alt ekstremité gibi dikey sıçramayı doğrudan etkileyen faktörler üzerinde antrenman yapması ve çeşitli testler ile ölçümler yapılması sporcuların gelişimi ve başarı yüzdelerin artması için dikkat edilmesi gereken konulardan biridir.

2.1. Dikey sıçrama

2.1.1. Dikey sıçrama testi:

Durukan ve Göktepe'nin yaptığı çalışmada, sporcular için testin yapılacağı alan içerisinde bulunan test için belirlenmiş duvara sıçrama yüksekliği santimetre cinsinden belirlenip işaretlenmelidir. Duvar önünde sporcular ayakta ve ayaklar omuz genişliğinde açık pozisyonda uzanabildikleri yere kadar uzanır ve bu mesafe kaydedilir. Sporculardan komutla birlikte sıçrayabildikleri kadar yukarı sıçramaları istenir ve her sporcunun üç defa sıçrama ölçüsü alınır. Bir sonraki aşama ise sporcunun durağan haldeki uzandığı nokta ile sıçrayarak yetişebildiği nokta arasındaki fark incelenmiştir. Ayrıca anaerobik olarak hesaplanmıştır (Durukan ve Göktepe, 2020).

Sarıkaya ve ark, yaptığı çalışmada kadın ve erkek voleybolcular üzerinde iki farklı sıçrama testi uygulanmıştır bunlardan birincisi Countermovement Jump (CMJ) testi , sporcuların elleri kalça hizasına yerleştirmeleri istenilmiştir ve ölçüm süresinde ellerini sabit olarak burada kalması gerekmektedir. Sporcu hazır olduğunda komut ile birlikte dizlerini squat pozisyonuna gelecek şekilde bükerek ve hızlı bir şekilde sıçramasını yaptıktan sonra tekrar mat yüzeyine ayak tabanları eş zamanlı olarak düşmelidir. Diğer test ise Squad Jump (SJ) testidir. Bu test sırasında sporcular dizlerini 90 derece olacak şekilde bükerek ve bu bükülü pozisyonda hazır bekler komut ile birlikte zeminden destek alarak sıçrama hareketini yapar. Her sporcu için test iki defa tekrarlanabilir. Bu test sırasında Microgate Witty sıçrama matı ile sporcuların dikey sıçrama ile havada kalma sürelerini ölçülmüştür (Sarıkaya,2023).

2.2. Dikey sıçrama performansının bileşenleri

2.2.1. Sıçrama yüksekliği ve nöromüsküler etkenler

Nöromüsküler etkenler incelendiğinde sporcuların alt ekstremita anaerobik gücü, sinirsel uyarının aksonlar tarafından alfa motor nöronlarına gönderilen iletim ile uyarılır ve santral sinir sistemi ile koordine edilir. Gerçekleşen iletim ile alfa nöronlar aksiyon potansiyeli üretir kas üzerinde yüksek hızlı kasılma gerçekleşir ve kasılmanın olması için myofiberlerin hızlı şekilde toparlanmasını sağlar. Anaerobik gücün ortaya çıkmasında alfa motor nöronlar ile myofiberlerin koordineli olarak çalışması gibi nöromüsküler etkenlerden etkilendiği düşünülmektedir (Dideriksen vd.,2020).

Voleybol, anaerobik gücün açığa çıkması ve bununla birlikte hareketlerin sürdürülebilirliği açısından sporcuların alt ekstremita nöromüsküler sistemine artan gereksinim ortaya çıkarmıştır. Nöromüsküler sistemin önemi sporcuların sıçrama başarısında önemli faktörlerden birisi haline gelmiştir (Xu vd., 2020).

Jiang ve ark., yaptığı çalışmada elit erkek voleybolcuların dikey atlama performansı üzerinde kas yapısının etkisini incelemiş ve bunu ultrason yardımı ile tespit etmişlerdir. Yapılan çalışma gösteriyor ki sporcuların sahip olduğu sıçrama üzerinde etkili olan kaslardan birisi olan vastus lateralis ile kasın kuvvet üretme kapasitesini gösteren anatomik enine kesit alanının vertikal sıçrama çıktısı arasında pozitif yönlü ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca lateral gastrocnemius ile fasikül uzunluğu arasında profesyonel oyuncularda dinamik sıçrama yüksekliğinde pozitif yönde ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Sporcuların nöromüsküler gelişimi için önerileri ise tek bacak denge testleri, tek bacak kuvvet çıkış egzersizi, ileri yönlü tek bacak yükselme, negatif kasılma yoğunluklu antrenmanlardan bazılarıdır (Jiang vd.,2024).

Sıçrama yüksekliği ile nöromüsküler etkenler arasındaki ilişki incelendiğinde voleybolcular için yüksek dikey sıçrama performansı ile kapsamlı fiziksel yeterlilik için hızlı kas aktivasyonu sağlayan güçlü kaslara sahip olmaları oldukça önemlidir. Alt ekstremita nöromüsküler verimliliğini arttırmak sporcunun gelişim kapasitesini arttırarak dikey sıçrama yüksekliğini arttırabilir (Secomb vd.,2015).

Ayrıca sporcunun sıçrama performansı değerlendirilirken sadece sıçrama yüksekliği değil sıçrama sırasında hangi kas gruplarının ne zaman devreye girdiği ve kas aktivasyonunun nasıl dağıldığı daha önemlidir. Bu da nöromüsküler etkenlerde kasın ne kadar aktif çalıştığı, üretilen kuvvet, güç, zamanlama, kaç kas liflerinin devreye girdiği ile ilgilidir. Ayrıca yüksek kas aktivasyonu her zaman yüksek performans anlamına gelmemektedir. Performansı etkileyen asıl etmen ise kasların koordineli çalışması, kas-tendon yapısının enerjiyi depolayıp serbest bırakmasıdır (Ferri-Caruana.,2025).

2.3. Tek Bacak ile Vertikal Sıçrama Testleri

Tek bacak sıçrama testlerinde, sporcu sıçrama hareketi sırasında başlangıcının ve bitirişinin tek bir bacak ile yaptığı hareketlerden oluşmaktadır (Stephens vd.,2007). Test sırasında sporcu sıçrama yaptığı anda tepki kuvveti tek bacak üzerinde olduğu için etkilenen kas ve tendonlar diğer bacağına göre daha fazla gerilmesine neden olur. Yapılan testlerde asıl amaç sporcunun postüral kontrol, vücut koordinasyonu ve tek yönlü kuvvet adaptasyonlarını teşvik ettiği için genel olarak antrenörler ve spor bilimciler tarafından kullanılmaktadır (Taylor vd.,2016).

2.3.1. Tek Bacak ile CMS testi

Sporculara dominant ve nondominant bacak için ayrı testler uygulanmıştır. Platform üzerinde sporcuların tek ayak üzerinde beklemeleri daha sonra çömelme yani eksantrik kasılmanın gerçekleşmesi istenilmiş daha sonra ise konsantrik kasılmaya beklemeden geçilmesi istenmiştir. Sporculardan iniş sırasında tek ayak üzerinde inmeleri ve bu pozisyonda en az üç saniye beklemeleri gerektiği anlatılmıştır. Üç saniyeden daha az kalmaları halinde test başarısız sayılmıştır. Ölçümler arasında dinleme süreleri verilmiştir. Bu süre bir dakikanın altında olmalıdır (Fort- Vanmeerhaeghe vd.,2016).

Makaracı ve ark., yaptığı çalışmada basketbolcu ve voleybolcu sporcular üzerinde tek taraflı Counter Movement sıçrama testi uygulanmıştır. Kuvvet platformu üzerinde yapılan testte sporcuların başarılı sayılan 3 adet sonucunun ortalaması alınmıştır. Çıkan sonuçlara göre voleybolcuların sol bacak test sonuçları basketbolcu sporculara göre daha iyi düzeyde olduğu ayrıca voleybol sporcularının dikey sıçrama sonuçlarının daha iyi olmasının sebeplerinden birisi voleybol sporunun temelde sıçramaların yoğun kullanıldığı bir spor branşı olması bir diğer sebep ise sporcuların sahip olduğu spora uygun profilleri ve vücut yapısı olduğu düşünülmektedir (Makaracı vd.,2021).

2.4. Fonksiyonel Güç Testleri

2.4.1.Countermovement Jump(CMJ)

CMJ, aktif sıçrama olarak adlandırılır. Sporcu hem eksantrik hem de konsantrik olarak alt ekstremitede dinamik patlayıcı bir kuvvet kullanır. Sporcunun hem patlayıcı kuvvetini hem de nöromüsküler performansı ve kapasitesini aynı zamanda sahip olduğu kas gücünü belirleyebilmek için kullanılan yöntemlerden biridir (Ulupınar vd.,2021).

Testin uygulanması sırasında sporcu platformun üzerinde dik bir şekilde bekleme pozisyonunda durur. Komutla birlikte hızlı bir şekilde önce çömelme sonra ise beklemeden itme kuvveti ile kendisini dikey pozisyonda yukarı doğru

iter ve sıçrama gerçekleşir. Sporcuların antrenmanlarına sıçrama egzersizleri eklemesi ve düzenli olarak uygulamaları zamanla ROM değerinin artmasına ve denge kontrolünün artmasına neden olmaktadır (Deng vd.,2024).

2.4.2. Drop Jump (DJ)

Sporcular belirlenmiş bir yükseklikten zemine iniş gerçekleştirdikleri anda bekleme süresi olmadan dikey sıçramaya geçmesi gerekmektedir (Bishop vd.,2022). Test sırasında uygulanan yükseklikler sporcuların fiziksel özelliklerine göre değişim gösterebilmektedir. Sporcunun boyunun yaklaşık yarısı kadar bu da her sporcu için bireysel bir test olduğu anlamına gelir ve bireysel farklılıkların ön planda olması sporcuların patlayıcı performanslarının belirlenmesinde detaylı bir analiz sonucu verir. Ve her sporcu için patlayıcı performans gelişimi desteklenir ayrıca her sporcunun sakatlanma riskini azaltmak için sıçrama temelli egzersizler antrenman programıyla desteklenebilir.(Bishop vd.,2022; Walsh vd.,2004).

Burada testin asıl ortaya çıkarmak istediği sıçrama sırasında kaslarda ve tendonlarda biriken gerilme enerjisinin çabuk ve verimli kullanılması ile ortaya reaktif gücün çıkması ve bunun tekrar kullanılmasıdır (Wilson ve Flanagan,2008).

2.4.3. Yatay Sıçrama ve Türleri

Sporcuların alt ekstremita kaslarını kullanarak sıçrama kuvveti ile yatay düzlemde yaptıkları öne doğru hareketin ölçülmesini sağlayan testlerdir (Tomkinson vd.,2021). Antrenörlerin ve spor bilimlerinde çalışan akademisyenlerin kullandığı ölçüm yöntemlerinden biridir. Kullanım sebebi ise daha çok sporcuların nöromüsküler koordinasyon ve sporcuların aynı enerji miktarında daha fazla iş yapabilme kapasitelerini kullanım oranlarının belirlenmesi ve ölçülmesidir. Ayrıca sporcunun branşa özgü beceri düzeyi ve denge yeterliliğinin ortaya konulmasında kullanılmaktadır (Şeran ve Ebre,2025).

Yatay sıçrama ölçümlerinden uzun atlama ve alternatifli Bacak sıçrama en çok kullanılan iki yöntemdir.

Uzun atlamada hedef başlama noktasından olabildiğince en uzak noktaya atlamaktır. Sporcu başlama noktasının arkasında ayakları sabit bir şekilde atlama yapacağı zamanı bekler. Sporcu iyi ayağıyla öne doğru olabildiğince kuvvetli bir itiş yaparak kendisini başlama noktasından olabildiğince sıçrayarak uzaklaştırmaya çalışır. Sporcunun topuk ile temas ettiği son nokta ölçüm için referans alınır ve cm olarak not edilir. Sporcunun başlama noktasındaki sınırı geçmesi ile test geçersiz sayılmaktadır. Ölçüm en az üç defa yenilenebilir ve

sporcunun en ideal performansı geçerli sayılmalıdır. Alternatif bacaklı sıçramada ise sporcu bir ayağı ile dengesini sağlarken diğer ayağı ile öne salınım yaparak öne doğru ve en uzak noktayı hedefleyerek sıçramasını gerçekleştirmektedir. Burada sporcu alt ekstremitte kaslarını kullanarak koşu yapacakmış gibi senkronize şekilde hareket etmesi hedeflenmektedir. Bu da sporcularda sürat koşusunda hız kazandıran adım mesafesinin gelişmesini ve performansta iyileşmeleri sağlamaktadır (Şeran ve Ebren,2025).

2.5. Alt Ekstremitte Kuvvet Asimetrisi Kavramsal Çerçeve

Voleybolda her ralli sırasında sıçrama, hızlanma, yön değiştirmeler oldukça fazladır. Bu hareketler yapılırken genellikle dominant olan ile nondominat olan alt ekstremitte uzuvları arasında farklı hızda gerçekleşir. Bu da sporcunun alt ekstremitesinde hareket sırasında asimetrikliğe sebep olmaktadır. Asimetriklik incelendiğinde hareket sırasında iki bacakta bulunan kuvvet farklılığı olarak karşımıza çıkmaktadır (Bishop,2016).

Asimetriklik testinde her ne kadar asıl amaç sporcuların performansını arttırmak olsa da aynı zamanda yüksek asimetriklik oranı sporcu sakatlanmasına zemin hazırlayacağından dolayı böyle bir vakanın yaşanmasını da engellemek adına oldukça önemlidir.

Alt ekstremitte asimetri ölçümü özellikle antrenman ve müsabakalarda sakatlanma riski taşıyan voleybolcuları tespit etmek için kullanılması sporcu sağlığı ve performans kalitesi için kullanılması yararlı olacağı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda %15 ve üstü olan asimetrikliklerin alt ekstremitte gerçekleşebilecek sakatlıkların olasılığını arttırdığı ön görülmüştür (Impellizzeri vd., 2007). %10 dan düşük yüzdelerle sahip oyuncular ise sakatlanma olasılıklarının da daha düşük olduğu ve oyuna dönmelerinde sakınca olmadığı yüzdelerle dilimde yer aldıkları düşünülmektedir (Arden vd.,2011).

2.6. İzometrik Dinamometre

Sporcunun sahip olduğu yüksek kas gücü spor sakatlanmalarının önüne geçtiği gibi aynı zamanda sporcunun hem antrenman hem de müsabakalar sırasındaki performansı için önemli bir parametredir (Magalhaes vd.,2004). izometrik dinamometre, kaslar arasındaki basın ve baskın olmayan aynı zamanda yardımcı kaslar ve aktif kasların belirlenmesinde önemli bir metodoloji olarak karşımıza çıkmaktadır (Olyaei vd., 2006). İzometrik aletler, kasların dengesini ve kasın gücünü ortaya çıkarmak için kullanılır (Alangari ve Al-Hazzaa,2004). Yenigün ve ark., yaptığı çalışmada izometrik dinamometre olarak biodex sistem-3 dinamometresini kullanmıştır. Yapılan ölçümlerde dizin kas gücü incelenmiş ve fleksiyon ve ekstansiyon sonucuna bakılmıştır. Ayrıca

hamstring, quadriceps kuvveti ve ana kas grubu ile yardımcı kas grubunun yüklenmeler sonucunda gerçekleşen değişim incelenmiştir. Ölçümler sonucunda hamstring ve quadriceps kas grupları arasındaki oran diz eklemesindeki dengeyi etkilemektedir. Kaslar arasındaki dengesizlik diz stabilizasyonunu etkilemektedir bu da eklem binen yükü arttıracığından sakatlıklara sebep olmaktadır. Bu nedenle kas gücü sakatlanmanın önüne geçmenin aynı zamanda da sporcu performansını artırmanın temel taşlarından birisidir.

3. Alt Ekstremitte Ölçüm Yöntemleri

Voleybolda ralliler sırasında hız ve kuvvet gerektiren yer-yön değişimleri, dikey sıçramalar, kısa mesafeli hız gerektiren koşuların olması alt ekstremitede iş yükünün fazla olduğunu göstermektedir (Karadenizli,2016). Bahr ve ark., voleybolcular ile yaptığı çalışmada kız ve erkekler için ayrı ayrı antrenman seansları yapılmış ve bu seanslarda video kayıtlar alınmıştır. Kızların 21 set, erkeklerin ise 16 setlik kayıtları incelenmiştir. Ve bunun sonucunda sporcuların her birinin kişisel sıçrama analizleri yapılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar incelendiğinde erkeklerde 4993 , kızlarda ise 2812 sıçrama gerçekleştiği ortaya çıkmıştır (Bahr ve Bahr, 2014).

Antrenmanlar sırasında ve müsabakalar sırasında gerçekleşen dikey sıçramalar düşünüldüğünde sporcuların patlayıcı güç dolayısıyla anaerobik güce ihtiyaçları fazladır. Bununla birlikte sporcuların fizyolojik ve anatomik olarak uygunlukları sahip oldukları gücü daha verimli kullanmalarını sağlamaktadır.

Sporcuların fiziksel yapıları ve fizyolojik uygunluklarının ifade edilmesi somatotip olarak adlandırılır (Marangoz,2019). Somatotip çalışmaları gösteriyor ki alt ekstremitte segment hacim ve kütle ölçümleri sporcuların performansını etkilemektedir. Bunun sonucunda sporcuların somatotip yapıları da performans çıktısında önemli parametreler arasında yer alır. (Marangoz ve Koç,2021).

3.1. Kullanılan Ölçüm Yöntemleri

3.1.1. İskelet Ölçümü: Vücut uzunluğu, akromiyomlar arası mesafe, ekstremitte uzunluğu gibi ölçümlerden oluşur.

3.1.2. Aksiyal ve Apendiküler Bileşenler: Bu ölçüm yöntemi ile aksiyal (gövde) ile apendiküler (kollar ve bacaklar) ölçülerinin birbiri ile olan uyum ve uyumsuzluğunun belirlenmesinde kullanılır.

3.1.3. Alt ve Üst Ekstremitte İskelet Ölçümleri: Ekstremitelerde yer alan kalça omuz ve diğer uzuv kemiklerinin fiziksel özelliklerini özellikle kemiklerin genişlik ve uzunluk ölçümü için kullanılır.

3.1.4. Miyofasyal Yapı: ekstremitelerin çevresi, derialtı yağ dokusu ölçümü kas bileşenlerinin ölçümünde en çok kullanılan yöntemlerden bazılarıdır.

3.1.5. Apidoz Doku Alt Yapıları: Antropometrik ölçümlerde sıkça kullanılan kumpas, hassas bir ölçüm aracıdır. Aynı zamanda yağ dokusu ölçümlerinde de kullanılır. Deri kıvrım kalınlığı, gövde ile ekstremiteler üzerindeki belirli anatomik noktalardan alınan ölçümler aracılığıyla değerlendirilir (Marangoz,2022).

Anatomik olarak ise kalça ve diz ekstansör kaslarının hareketi ile ayak bileğinin plantar fleksör kasları dikey sıçramada aktif olarak kullanılmaktadır. Çok çeşitli kas grupları sıçrama esnasında aktif ve yardımcı yani sinerjist kas olarak çalışmaktadır. Kas sıçrama sırasında hızla kasılarak quadriceps kasın boyu uzarken hamstring ve gastrocnemius kasın boyu kısalır (Myer vd.,2005).

4.Voleybol branşında denge ile performans arasındaki ilişki

Denge ile performans arasındaki ilişki incelendiğinde Y denge testi uygulanan sporcularda denge, atletik performans ayrıca yaralanma riski arasında güçlü bir ilişki olduğu gözlenmiştir. Denge, genel performans üzerindeki etkisi düşünüldüğünde antrenman programlarının alt ekstremita stabilizatör kasları üzere yüklenme temelli antrenman düzenlenmesi sporcu performansını iyileştirmek ve performans artışı için gerekli görülmektedir. Ayrıca pliometrik temelli antrenmanların programa dahil edilmesi performans artışı desteklemektedir (Wang vd.,2025).

Yapılan araştırmalarda sporcuların sıçrama performansları incelendiğinde hareket sırasında denge kontrolü ve diz ekstansörü arasındaki ilişki alt ekstremita asimetrisi ile yaralanma arasında güçlü bir bağ olduğunu ortaya koymuştur (Smith vd., 2015).

Rakiplerle fiziksel temasın olmadığı bir spor olmasına rağmen voleybolda alt ekstremitadaki asimetrik atletik performansı etkilemektedir (Mokha vd.,2016).

4.1.Denge ve asimetrinin sıçrama üzerine etkisi

Tüm spor branşlarında denge, performansın ana bileşenleri arasında önemli bir yere sahiptir. Voleybolda ise denge oyuncuların oyun esnasında kuvvet aktarımını ve sıçrama kapasitesini üst seviyelere çıkardığı yapılan sıçrama testleri ile belirlenmiştir (Giatsis vd.,2004). Dinamik postüral stabilite, sporcuların patlayıcı kuvvet uyguladığı özellikle bilateral sıçrama ve unilateral iniş mekanizmasında sıçrama ve iniş evresinde postüral stabilizasyonun sağlanmasında önemli bir etkidir (Dominguez-Navarro vd.,2023). Diz ekleminin nöromusküler kontrolü ve iniş stabilitesinde önemli rolü olan vastus medialis ve biceps femoris gibi kaslar sıçrama üzerinde önemli bir karşıt kas olarak çalışmaktadır (Lee vd.,2014).

Sporcuların oyun sırasında denge ve patlayıcı kuvvet kontrolüne sahip olması performansları için önemlidir. Müsabaka sırasında smaç veya blok sonrası sıçramadan ini e geçtiğinde gövdenin postüral kontrolü koruması gerekmektedir. Dengenin sağlanması performans artışı ve performansın sürdürülmesinde etkili bir faktördür.

Sporcuların ekstremite ler arasındaki kas gücü asimetrisi, ekstremite ler arasında g   farklılığına neden olur (Thomas vd.,2017). İnter-limb asimetrisinin sıçrama üzerindeki etkisi kadar ekstremite içi asimetrilerde yani intra-limb asimetrisi de sıçrama üzerinde olumsuz etkide bulunur. Aynı alt ekstremitede kas grupları arasında g   farklılığı performans farklılığına neden olur. Kuvvet asimetrisi eğer yüksek açısal değerlerde ise sporcunun sıçrama yükseklik verimini d   urerek hareket performansını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Sıçrama performansı sırasında alt ekstremite ler arasındaki dengesizlik durumunda güçlü taraf zayıf tarafın eksikliklerini dengeleyebilmek adına daha fazla mekanik y   ve kuvvet üretimi üstlenebilmektedir. Buna bağlı olarak uygulanan kuvvet etkili bir şekilde da ıtılmadı ından hareketin bütünsel verimliliğinde düğüme gerçekleşir bunun sonucunda da sıçrama performansı bundan olumsuz etkilenir. Sonuç olarak sporcunun performansını kısıtlanmasına neden olabilir. (Yeşilyurt vd.,2025).

Izquierdo ve ark. yaptığı araştırma sonucunda dengenin ve alt ekstremite gücünün yüksek hızlı g   üretimi ile nöromüsküler uyumun sağlanması ön planda olduğunu ortaya çıkmıştır (Izquierdo vd.,1999).

4.2.Alt ekstremite kuvvet asimetrisi ve sıçrama kapasitesi

Voleybolda ortalama olarak oyunun yarısı sıçrama, yaklaşık %30 ‘u ise ofansif aksiyonu, %15 civarında ise sıçrama sonrası d    lerden oluşan eksplozif hareketlerden oluşmaktadır (Mattes vd.,2018). Sıçrama ve patlayıcı hareketler gibi tek yönlü yüklenmeler sonucunda sporcularda özellikle alt ekstremitede asimetriler meydana gelebilmektedir (Menzel vd.,2013). Ayrıca voleybolun ini  biyomekani i içinde yer alan ve toplam ini lerin yarısını oluşturan tek alt ekstremite üzerine ini ler lateral kas kuvvet asimetrisi oluşmasına neden olmaktadır (Leporace vd., 2010). Sezon boyunca yapılan antrenmanlar ve müsabakalar ise asimetrilili in artışına neden olmaktadır (Wang vd.,2025).

Alt ekstremite kuvvet asimetrisi özellikle sıçrama üzerinde oldukça etkilidir. Baskın olan ve baskın olmayan alt ekstremite bacak özellikleri incelendiğinde sıçrama istenilen d zeyeye ulaşıp ulaşılamaması denge kaybı ya da kontrolünün olması yani alt ekstremitenin stabilitesinin gelişmesine bağlıdır(Holm vd.,2004; zer,2009; ınar-Medeni vd.,2015).

Bilateral sıçrama (CMJ) ile yatay yani horizontal (HJ) sıçrama testlerinde gastrocnemius kası anatomik konumuna bakıldığında hem diz hem de ayak bileği üzerinde çapraz bağlantıları olması nedeniyle sıçrama, denge ve özellikle tek bacak stabilitesinde önemli rol oynar. Eksantrik ve patlayıcı kuvvet üretmede rol oynar.

Sporcuların kaslarında kuvvet asimetritlerinin olması ve bir ekstremitenin diğerine göre daha baskın olması normaldir. Ancak patlayıcı kuvvet üretimi sırasında baskın olmayan gastrocnemius kasının aşırı aktivasyonu sporcunun hareketi istenilen düzeyde yapamadığını ve bunun için harcaması gereken enerji ve güçten daha fazlasını harcadığını gösterir (Ferri-Caruana vd.,2025).

Erdogan ve diğerleri (2017), yaptığı çalışmada sporcuların statik ve dinamik denge performansları egzersizler ve bazı testler ile incelenmiştir. Yapılan egzersizler ve testler sonucunda sporcuların denge performansında iyileşmelerin olduğu görülmüş yıldız testi ile voleybolcu sporcular üzerinde dinamik denge incelenmiştir. Ancak statik denge egzersizleri sonucunda vücut postür stabilitesi ön planda tutulduğunda yapılan egzersizlerin dinamik denge egzersizlerine göre denge performans gelişiminde daha etkili olduğunu ortaya çıkarmışlardır (Erdoğan vd.,2017).

KAYNAKLAR

- Alangari, A.S., Al-Hazzaa, H.M. (2004). "Normal Isometric And Isokinetic Peak Torques of Hamstring and Quadriceps Muscles In Young Adult Saudi Males". *Neurosciences*. Vol.9(3):165–170.
- Almeida, T.A.D., Soares, E.A. (2003). Nutritional and Anthropometric Profile of Adoles-Cent Volleyball Athletes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 9(4), 198- 203
- Allen Hedrick MA. (2007), Training for high level performance in women's collegiate volleyball: part I training requirements. *Strength Cond J*;29(6):50.
- Altay, F. (2001). Ritmik Jimnastikte İki Farklı Hızda Yapılan Chainé Rotasyon Sonrasında Yan Denge Hareketinin Biyomekanik Analizi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi. Ankara.
- Ardern, C. L., Webster, K. E., Taylor, N. F., Feller, J. A. (2011). Return To The Preinjury Level of Competitive Sport After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Surgery Two-Thirds of Patients Have Not Returned By 12 Months After Surgery. *American Journal of Sports Medicine*, 39(3), 538-543.
- Augustsson SR. (2009)., Strength training for physical performance and injury prevention in sports. Institute of Neuroscience and Physiology/Physiotherapy Department of Orthopaedics, Institute of Clinical Sciences Sahlgrenska Academy at the University of Gothenburg Göteborg, Sweden.
- Bahr, M. A., Bahr, R. (2014). Jump Frequency May Contribute To Risk of Jumper's Knee: A Study of Interindividual And Sex Differences in a Total Of 11 943 Jumps Video Recorded During Training And Matches In Young Elite Volleyball Players. *British Journal of Sports Medicine*, 48, 1322-1326.
- Baumann ,W.: *Grundlagen Der Biomrchanik* Schorndorf 1989.
- Baysal, E., Gündüz, B., Bayazıt, Y. (2006). Denge Sistemi Anatomi ve Fizyolojisi, Kompanzasyon Mekanizmaları. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Medical Sciences*, 2(49): 1-7.
- Bishop, C., Read, P., Chavda, S.,Turner, A. (2016). Asymmetries of The Lower Limb: The Calculation Conundrum In Strength Training And Conditioning. *Strength And Conditioning Journal*, 38(6), 27-32.
- Bishop, C., Turner, A., Jordan, M., Harry, J., Loturco, I., Lake, J., & Comfort, P. (2022). A Framework to Guide Practitioners For Selecting Metrics During The Countermovement And Drop Jump Tests. *Strength & Conditioning Journal*, 44(4), 95-103.

- Black B.,Conditioning for Volleyball. Strength Cond ,(1995). ;17(5):53-55.
- Bressel E, Yonker Jc, Kras J,(2007). Heath Em. Comparison of Static and Dynamic Balance İn Female Collegiate Soccer, Basketball, and Gymnastics Athletes. Journal of Athletic Training, 2007; 42(1): 42.
- Çınar-Medeni O, Çolakoğlu Ff, Yüce K, İpekoğlu G, Baltacı G.(2015). The Relation of The Knee Muscle Strength With Performance Tests İn Orienteering Athletes, The Journal of Sports Medicine And Physical Fitness.
- Deng, N., Soh, K. G., Abdullah, B. B., Huang, D., Xu, F., Bashir, M., Zhang, D. (2024). Effects of Plyometric Training On Health-Related Physical Fitness İn Untrained Participants: A Systematic Review And Meta-Analysis. Scientific Reports, 14(1), 11272.
- Dideriksen, J. L., Del Vecchio, A., Farina, D. (2020). Neural And Muscular Determinants Of Maximal Rate of Force Development. Journal of Neurophysiology, 123(1), 149-157.
- Dominguez-Navarro F, Casaña J, Perez-Dominguez B, Ricart-Luna B, Cotelí-Suárez P, Calatayud J.,(2023). Dynamic balance and explosive strength appears to better explain single leg hop test results among young elite female basketball athletes. Sci Rep. Apr 4;13(1):5476. doi: 10.1038/s41598-023-31178-7. PMID: 37016001; PMCID: PMC10073233.
- Durukan, E., & Göktepe, M. (2020). Kadın Voleybolcularda Dikey Sıçrama Performansına, Akut Uygulanan Farklı Germe Egzersizlerinin Etkisi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 22(4), 148-157.
- Erdoğan, C. S., Er, F., İpekoğlu, G., Çolakoğlu, T., Zorba, E., Çolakoğlu, F. F. (2017). Farklı Denge Egzersizlerinin Voleybolcularda Statik ve Dinamik Denge Performansı Üzerine Etkileri. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 8(1), 11-18.
- Ferri-Caruana A, Marzano-Felisatti JM, Sendra-Pérez C,(2025). Priego-Quesada JJ. Inter-Limb Neuromuscular Activity of The Gastrocnemius Muscle During Unilateral And Bilateral Explosive Jumps and Relationship With Jump Performance. J Electromyogr Kinesiol. Dec;85:103074. Doi: 10.1016/J.Jelekin.2025.103074. Epub 2025 Oct 12. PMID: 41092752.
- Fort-Vanmeerhaeghe, A., Gual, G., Romero-Rodriguez, D. Unnitha, V. (2016). Lower Limb Neuromuscular Asymmetry İn Volleyball and Basketball Players. Journal of Human Kinetics, 50(1), 135-143.

- Gabbett T, Georgieff B. (2007). Physiological and anthropometric characteristics of Australian junior national, state, and novice volleyball players. *J Strength Cond Res*; 21:902-908.
- Gabbett, T., Georgieff, B., Anderson, S., Cotton, B., Savovic, D., & Nicholson, L. (2006). Changes In Skill And Physical Fitness Following Training In Talent-Identified Volleyball Players. *The Journal Of Strength And Conditioning Research*, 20(1), 29-35.
- Giatsis G, Kollias I, Panoutsakopoulos V, Papaiakevou G., (2004). Biomechanical differences in elite beach-volleyball players in vertical squat jump on rigid and sand surface. *Sports Biomech. Jan*;3(1):145-58.
- Gribble Pa, Hertel J., (2004). Effect of Hip and Ankle Muscle Fatigue on Unipedal Postural Control. *J Electromyography Kinesio.*; 14(6): 641-646.
- Guskiewicz Km, Perin Dh., (1996). Research And Clinical Application of Assessing Balance, *J Sport Rehabil* ; 5: 45-63.
- Holm I, Fosdahl Ma, Friis A, Risberg Ma, Myklebust G, Steen H., (2004). Effect Of Neuromuscular Training On Proprioception, Balance, Muscle Strength, And Lower Limb Function In Female Team Handball Players, *Clinical Journal Of Sport Medicine*; 14(2); 88-94.
- Hrysomallis C., (2011). Balance Ability And Athletic Performance, *Sports Med* ; (3)41: 221-32.
- Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., Maffiuletti, N., ve Marcora, S. M. (2007). A Vertical Jump Force Test For Assessing Bilateral Strength Asymmetry In Athletes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(11), 2044-2050.
- İbiş S, İri R, Aktuğ Zb., (2015). Bayan Voleybolcuların Bacak Hacim ve Kütlesinin Denge ve Reaksiyon Zamanına Etkisi, *International Journal Of Human Sciences*, 12(2): 1296-308.
- Izquierdo M, Aguado X, Gonzalez R, López JL, Häkkinen K., (1999). Maximal and explosive force production capacity and balance performance in men of different ages. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol. Feb*;79(3):260-7.
- Jiang W, Chen C, Xu Y. (2024). Muscle structure predictors of vertical jump performance in elite male volleyball players: a cross-sectional study based on ultrasonography. *Front Physiol. Jul* 30;15:1427748.
- Karadenizli, Z. İ., (2016). Kadın Sporcularda Bazı Alt Ekstremité Parametrelerinin Anaerobik Güç ve Sürat ile Olan İlişkisi.
- Karkın, T., Erkmén, N., Bayraktar, Y., Kocaoğlu, Y., & Ünüvar, B. S. (2020). Elit Kadın Voleybolcularda Ayak Bileğine Uygulanan Kinezyo Bantlamanın Çeviklik, Güç ve Postural Kontrole Etkisi. *Ulusal Kinesyoloji Dergisi*, 1(2), 35-44.

- Lee DK, Kim GM, Ha SM, Oh JS., (2014). Correlation of the Y-Balance Test with Lower-limb Strength of Adult Women. *J Phys Ther Sci.* 2014 May;26(5):641-3. doi: 10.1589/jpts.26.641. Epub May 29. PMID: 24926122; PMCID: PMC4047222.
- Leporace G, Pereira GR, Nadal J, Batista LA., (2011). Differences in time-frequency representation of lower limbs myoelectric activity during single and double leg landing in male athletes. *J Electromyogr Kinesiol.* Jun;21(3):506-11. doi: 10.1016/j.jelekin.2010.12.001. Epub 2010 Dec 30. PMID: 21195629.
- Magalhaes, J., Oliveira, J., Ascensao, A., Soares, J., (2004). "Concentric Quadriceps And Hamstrings Isokinetic Strength İn Volleyball And Soccer Players". *J Sports Med Phys Fitness.* 44(2):119–25.
- Makaracı, Y., Uysal, A., Soslu, R. (2021). Basketbol ve Voleybolda Tek Taraflı Counter Movement Sıçrama Değerlerinin Karşılaştırılması. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 472-481.
- Marangoz İ. (2019). Fiziksel Performansın Ölçümünde Sık Kullanılan Bazı Testler ve Hesaplama Programları. Gazi Kitabevi. Ankara.
- Marangoz, İ. (2022). Sporda Kinantropometri. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Marangoz, İ., Koç, İ. (2021). Seçilmiş Bazı Kinantropometrik Ölçümlerin Özel Yetenek Sınavı Parkur Performansı ile İlişkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 15(3), 440-453.
- Mattes K, Wollesen B, Manzer S.,(2018). Asymmetries of Maximum Trunk, Hand, and Leg Strength in Comparison to Volleyball and Fitness Athletes. *J Strength Cond Res.* Jan;32(1):57-65.
- Menzel HJ, Chagas MH, Szmuchrowski LA, Araujo SR., de Andrade AG, de Jesus-Moraleida FR. (2013) . Analysis of lower limb asymmetries by isokinetic and vertical jump tests in soccer players. *J Strength Cond Res.* May;27(5):1370-7.
- Mokha M, Sprague PA, Gatens DR.,(2016). Predicting Musculoskeletal Injury in National Collegiate Athletic Association Division II Athletes From Asymmetries and Individual-Test Versus Composite Functional Movement Screen Scores. *J Athl Train.* Apr;51(4):276-82. doi: 10.4085/1062-6050-51.2.07. Epub Jan 21. PMID: 26794630; PMCID: PMC4874369.
- Myer, G.D., Ford, K.R., Palumbo, J.P., Hewett, T.E., (2005). Neuromuscular Training Improves Performance And Lower-Extremity Biomechanics İn Female Athletes. *J Strength Cond Res.*; 19:51-60.
- Olyaei, G.R., Hadion, M.R., Talebian, S., Bagheri, H., Malmır, K., Olyaei, M. (2006). "The Effect Of Muscle Fatigue On Knee Flexor To Extensor

- Torque Ratios And Knee Dynamic Stability". The Arabian Journal Of Science And Engineering. Volume 31, Number 2c: 212–127.
- Özer D., (2009). Farklı Kolumna Vertebralis Bölgelerdedeki Stabilizasyon Eğitimlerinin Üst ve Alt Ekstremit Fonksiyonlarına ve Dengeye Etkileri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Sarıkaya, M., Satılmış, N., Kayantaş, İ., Kılınçarslan, G., Bayrakdar, A. (2023). Pnf Egzersizlerinin Voleybolcularda Denge ve Sıçrama Performansı Üzerine Akut Etkisi Var Mıdır?. The Online Journal Of Recreation And Sports, 12(2), 147-160.
- Secomb J. L., Lina E. L., Farley O. R., Tran T. T., Nimphius S. (2015). Relationships Between Lower-Body Muscle Structure and Lower-Body Strength, Power, And Muscle-Tendon Complex Stiffness. J. Strength Cond. Res. 29, 2221–2228. 10.1519/JSC.0000000000000858.
- Smith, C. A., Chimera, N. J., Warren, M., (2015). Association of Y Balance Test Reach Asymmetry And Injury In Division I Athletes. Med. Sci. Sports Exerc.47, 136–141
- Stephens, T. M., Lawson, B. R., Devoe, D. E., Reiser, R. F. (2007). Gender And Bilateral Differences İn Single-Leg Countermovement Jump Performance With Comparison To A Double-Leg Jump. Journal Of Applied Biomechanics, 23(3), 190-202.
- Şahin, M., (2023). Genç Bayan Voleybolcularda Sekiz Haftalık Pliometrik Antrenmanın Kas Kuvveti, Sıçrama Performansı, Denge ve Çeviklik Üzerine Etkisi (Master's Thesis, Balıkesir University (Turkey)).
- Şeran, B., Ebre, G. Spor Bilimlerinde Sıçrama Testleri (2025). No: 49837
- Taşkın C, Karakoç Ö, Yüksek S., (2015). İşitme Engelli Voleybol ve Hentbol Erkek Sporcuların Statik Denge Performans Durumlarının İncelenmesi, Asos; 17: 248-55.
- Taylor, J. B., Ford, K. R., Nguyen, A.-D., & Shultz, S. J. (2016). Biomechanical Comparison Of Single-And Double-Leg Jump Landings İn The Sagittal And Frontal Plane. Orthopaedic Journal Of Sports Medicine, 4(6), 2325967116655158.
- Thomas C, Comfort P, Dos'Santos T, Jones PA., (2017). Determining Bilateral Strength Imbalances in Youth Basketball Athletes. Int J Sports Med. Sep;38(9):683-690. doi: 10.1055/s-0043-112340. Epub 2017 Aug 2. PMID: 28768344.
- Tomkinson, G. R., Kaster, T., Dooley, F. L., Fitzgerald, J. S., Annandale, M., Ferrar, K., Lang, J. J., Smith, J. J. (2021). Temporal Trends İn The Standing Broad Jump Performance of 10,940,801 Children And Adolescents Between 1960 and 2017. Sports Medicine, 51(3), 531-548.

- Turnagöl, H. (1994). Voleybolda Enerji Sistemleri. Hacettepe Üniversitesi Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 2, 34-37.
- Ulupınar, S., Özbay, S., Gençoğlu, C. (2021). Counter Movement Jump and Sport Specific Frequency Speed of Kick Test To Discriminate Between Elite and Sub-Elite Kickboxers. *Acta Gymnica*, 50(4), 141-146.
- Wang J, Qin Z, Zhang Q, Wang J. (2025). Lower Limb Dynamic Balance, Strength, Explosive Power, Agility, And İnjuries İn Volleyball Players. *J Orthop Surg Res*.Feb 27;20(1):211.
- Wang P, Qin Z, Zhang M.(2025). Association Between Pre-Season Lower Limb İnterlimb Asymmetry and Non-Contact Lower Limb İnjuries in Elite Male Volleyball Players. *Sci Rep*. Apr 25;15(1):14481.
- Walsh, M., Arampatzis, A., Schade, F., Brüggemann, G.-P. (2004). The Effect of Drop Jump Starting Height And Contact Time on Power, Work Performed, and Moment of Force. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(3), 561-566.
- Wilson, J. M., & Flanagan, E. P. (2008). The Role of Elastic Energy in Activities With High Force and Power Requirements: A Brief Review. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 22(5), 1705-1715.
- Xu D., Lu J., Gu Y., Baker J. S., Fekete G. (2022). Temporal Kinematic and Kinetics Differences Throughout Different Landing Ways Following Volleyball Spike Shots. *J. Eng.* 236 (3), 200–208.
- Yeşilyurt H, Çabuk S, İnce İ, Tortu E, Ulupınar S.(2025). Limb Strength Asymmetries İn Elite Academy Volleyball Players: İmpacts on Performance Outcomes and İnsights Derived From Principal Component Analysis. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. Nov 12;17(1):332.
- Yenigün, Ö., Çolak, T., Bamaç, B., Yenigün, N., Özbek, A., Bayazıt, B., & Çolak, E. (2008). Voleybol Oyuncularının Diz Ekleminin İzokinetik Performans Değerleri ve Hamstring (Fleksör)/Quadriceps (Ekstansör) Oranlarındaki Farklılıkların Belirlenmesi. *Journal of Human Sciences*, 5(1), 1-13.

11. Bölüm

Sporda Enerji Sistemleri Üzerine Yapılmış Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Halil CAN¹, Alican UYAR², Enes TÜRKEK³, Sevde Mavi VAR⁴

ÖZET

Bu derleme çalışması, sporda enerji sistemlerinin fizyolojik temelleri, performans belirleyicileri ve antrenman uygulamaları açısından mevcut literatürü yani yüksek lisans ve doktora tezlerini bütüncül bir yaklaşımla incelemiştir. Bu araştırma durum çalışması modelinde desenlenmiş olup veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Verilerin toplanmasında literatür tarama tekniği kullanılarak çalışma konusu ile ilgili yapılmış çalışmalara “Ulusal Tez Merkezi” taranarak ulaşılmıştır. Farklı spor dallarında performansın niteliğini belirleyen temel unsurun, tek bir enerji sisteminin kapasitesinden ziyade, bu sistemlerin spora özgü yüklenme özelliklerine uygun şekilde optimize edilmiş iş birliği olduğu anlaşılmaktadır. Enerji sistemlerinin işleyişi ve birbirleriyle etkileşimi, hem performans çıktılarının hem de antrenman ve beslenme stratejilerinin bilimsel temellendirilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada sporda enerji kaynakları konusu üzerine yapılmış lisansüstü tezlerin incelenerek bir derleme oluşturulması amaçlanmıştır. Enerji sistemleri üzerine yapılmış yüksek lisans tezlerinin büyük çoğunluğunun takım sporları üzerinde yapıldığı, bireysel sporlar üzerinde daha sınırlı sayıda tez çalışmalarının olduğu, doktora tez çalışmalarında ise daha çok futbolcular ve güreşçiler üzerine yapılmış çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Doktora tezleri incelendiğinde enerji sistemleri konusu üzerinde farklı yöntemler ve konular içeren çalışmaların yapıldığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enerji sistemleri, performans, yüksek lisans tezi, doktora tezi

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

² Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

³ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

⁴ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

ABSTRACT

This review was examined the existing literature, specifically master's and doctoral theses, on the physiological basis of energy systems in sports, performance determinants, and training applications, using a holistic approach. This research was designed using a case study model, and the data were analyzed through content analysis. In data collection, a literature review technique was used, and studies related to the subject of the study were accessed by searching the "National Thesis Center". It appeared that the fundamental factor determining the quality of performance in different sports was not the capacity of a single energy system, but rather the optimized cooperation of these systems in accordance with the sport-specific load characteristics. Understanding the functioning and interaction of energy systems is critical for both predicting performance outcomes and providing a scientific basis for training and nutrition strategies. This research was aimed to create a review by examining postgraduate theses on the topic of energy sources in sports. It has been observed that the vast majority of master's theses on energy systems focus on team sports, while there were more limited thesis studies on individual sports, and doctoral theses mostly focused on footballers and wrestlers. An examination of doctoral theses revealed that studies on energy systems encompass diverse methods and topics.

Keywords: Energy systems, performance, master's thesis, doctoral thesis

GİRİŞ

Vücudumuz, hücre metabolizmasını devam ettirebilmek için enerjiye gereksinim duyar ve bu enerji, tükettiğimiz besinlerden elde edilir. Enerji üretimi için kullanılan üç temel kaynak bulunmaktadır. Bunlar karbonhidratlar, yağlar ve proteinlerden oluşmaktadır (Böge, 2021). Bu üç ana besin kaynağını enzimler aracılığıyla işleyerek hücrelerde kullanılabilir enerji formu olan Adenozin Trifosfat (ATP) şeklinde depolar. Karbonhidrat ve proteinlerin her bir gramından yaklaşık 4.1 kcal enerji sağlanırken, yağların her gramından yaklaşık 9 kcal enerji elde edilir. Karbonhidratlar, glikojen formunda karaciğer ve kas hücrelerinde depolanarak, yağlar ve proteinlere kıyasla daha hızlı ve kolayca yıkılabilen bir enerji kaynağı sağlar. (Çelik, 2024; Var, 2018).

Organizmada enerji üretimi esas itibarıyla Adenozin Trifosfat (ATP) molekülünün hidroliziyle sağlanır. ATP, kas kasılması, sinir iletimi gibi işlevler için enerji birimi olarak kabul edilir. Kaslarda depolanmış ATP miktarı sınırlı olduğundan, egzersiz sırasında sürdürülebilir enerji üretimi için başka metabolik sistemler devreye girer. Bu bağlamda vücut, farklı enerji gereksinimlerine yanıt verebilecek birkaç enerji sistemi geliştirir. Güncel literatürde bu sistemler genellikle fosfojen (ATP-PC) sistem, anaerobik glikoliz (laktik asit) sistem ve

aerobik (oksidatif) sistem olarak üç ana başlık altında sınıflandırılmaktadır (Darandeli, 2019; Var ve Mavi Var, 2025). ATP-PC sistemi, maksimum aktivite sırasında kas içindeki ATP depolarını kullanır ve genellikle kullanımdan sonra tüketilir. Kreatin fosfat depolarının tamamen dolması ise 3-5 dakika sürer (Kara, 2025). Anaerobik glikoliz sistemi ATP'nin devamlı olarak üretilmesi için anaerobik glikoliz sistemi devreye girer. Bu sistemde glikojen (karbonhidrat depo formu) glukozla dönüştürülür ve glukoz enerji üretimi için kullanılır. Bu süreç oksijen kullanmadan gerçekleşir (Boyras, 2018). Daha uzun süreli fiziksel aktivitelerde, örneğin aralıklı sprintler arasındaki dinlenme sürelerinde, aerobik sistem devreye girer. Bu sistemde oksijen kullanarak glikoz ve yağlar enerji üretmek için yakılır. Aerobik sistem, dayanıklılık ve uzun süreli aktiviteler için ana enerji kaynağıdır (Yüksel, 2019). Bu enerji sistemleri, sporcuların performansını optimize etmek için antrenman programlarının ve beslenmenin planlanmasında önemli bir rol oynar. Bu üç sistemin bir süreklilik içinde ve egzersizin süresine/şiddetine bağlı olarak eşzamanlı çalıştığı güncel literatürde vurgulanmaktadır (Özlük, 2024; İşleyen, 2018).

Ülkemizdeki spor bilimleri yüksek lisans tezleri de enerji sistemleri sınıflandırmasını benzer şekilde yapmaktadır: Sistemler genellikle “ATP CP (fosfojen), laktik asit (anaerobik glikoliz), oksijen (aerobik)” olarak tanımlanır. Örneğin bir yüksek lisans araştırması enerji üretimi, enerji sistemleri, egzersiz fizyolojisi ve enerji sistemlerinin etkileşimini yorumlarken; ATP CP sistemini “hazır enerji sistemi”, glikolitik sistemi “kısa süreli enerji sistemi”, aerobik sistemi ise “uzun süreli dayanıklılık için enerji sistemi” olarak sınıflandırmaktadır (Yamen, 2025).

Aerobik sistem özellikle yağ ve karbonhidratı; anaerobik sistemler daha çok karbonhidratı kullanır. Antrenman adaptasyonlarıyla özellikle aerobik kondisyon arttıkça kaslarda mitokondri sayısı ve enzim aktiviteleri artar; bu da oksidatif kapasiteyi yükseltir, yağ metabolizması artar. Ayrıca, enerji sistemlerine göre antrenman planlamasında bu yakıt esnekliği ve kaynak kullanılabilirliği göz önünde bulundurulmalıdır: Örneğin bazı spor dönemlerinde karbonhidrat yüklemesi, bazı dönemlerde yağ oksidasyon yeteneğinin geliştirilmesi önemli olabilir. (Özdemir, 2025; Şahin, 2004; Kavcı, 2024).

Kas enerjisi metabolizması üzerine yapılmış araştırmalarda, yüksek yoğunluklu egzersizlerde anaerobik kapasite büyük ölçüde kas içi fosfokreatin (PC) içeriği, tamponlama kapasitesi ve kas kütlesine bağlıdır. Bu bağlamda, beslenme stratejileri, antrenman tipi ve yükü birlikte düşünülmeli. Çünkü enerji sistemlerinin kullanımı ve adaptasyonu sadece antrenman değil; besin mevcudiyeti, toparlanma, yeniden sentez gibi faktörlerle doğrudan ilişkili.

Literatürde diyet ve antrenman etkileşimi, enerji sistemleri aktivasyonu ve performansı üzerinde önemli görülmektedir. (Tokgöz, 2022).

Yukarıdaki bilgiler ışığında enerji kaynakları sporda performans belirleme ve performans artırma gibi konular açısından önemli bir yere sahiptir. Enerji kaynaklarının branşlar üzerinde iyi tanımlanması ve konumlandırılması sporcuların başarıları açısından oldukça önemlidir. Yapılan lisansüstü tezler literatüre önemli katkılar sağlayan büyük emek ve zaman harcanan çalışmalardır. Bu araştırmada sporda enerji kaynakları konusu üzerine yapılmış lisansüstü tezlerin incelenerek bir derleme oluşturulması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı enerji sistemleriyle ilgili yazılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesidir. Bu araştırmada verilerin toplanmasında literatür tarama tekniği kullanılmıştır. Bu araştırma durum çalışması modelinde desenlenmiş olup veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir. Verilerin toplanmasında literatür tarama tekniği kullanılarak çalışma konusu ile ilgili yapılmış çalışmalara “Ulusal Tez Merkezi” taranarak ulaşılmıştır. Çalışma ulusal alan yazın ile sınırlandırılmış olup Ulusal Tez Merkezi online olarak taranarak ulaşılmıştır. Konuyla ilgili yüksek lisans ve doktora tezleri araştırmaya alınmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki bulgular tablosunda gösterilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Enerji sistemleri üzerine yapılmış yüksek lisans tezlerinin incelenmesi

No	Yazar Adı	Yayın yılı	Çalışma Adı	Çalışma Türü
1	Zafer Kavcı	2024	Elit tekvando sporcularında nitrat ve l-arginine alımının akut aerobik, anaerobik performans, denge, çeviklik ve toparlanma üzerine etkisinin incelenmesi	Yüksek lisans
2	Melike Bakırcı	2015	Üniversite kadın voleybol takımına uygulanan kombine aerobik-anaerobik ve teknik antrenmanların performansa etkisi	Yüksek lisans
3	Ragıp Demirman	2021	Farklı şiddette aralı antrenmanların, kadın hentbolcularda aerobik-anaerobik ve çeviklik parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi	Yüksek lisans
4	Oğuzhan Yüksel	2003	Aerobik ve anaerobik egzersizlerin üniversite okuyan erkek öğrencilerin dolaşım, solunum sistemleri ile vücut yağ oranları üzerine etkileri	Yüksek lisans

5	Şaban Tidim	2022	Tenisçilerde 12 haftalık denge antrenmanının anaerobik güç üzerine etkisinin incelenmesi	Yüksek lisans
6	Ardacan Yamen	2025	Yüksek şiddetli interval antrenmanların aerobik ve anaerobik kapasiteye etkisi	Yüksek lisans
7	Mehmet Salih Özlük	2024	Tekrarlı sprint ve pliometrik antrenmanların aerobik ve anaerobik performansa etkilerinin karşılaştırılması	Yüksek lisans
8	İbrahim Ateş	2022	Yüzücülere uygulanan aerobik egzersizlerin yüzücülerde aerobik güç ve solunum parametrelerine etkisi	Yüksek lisans
9	Murat Ozan	2013	Sporcularda kol ve bacak wingate testleri ile anaerobik gücün değerlendirilmesi	Yüksek lisans
10	Gamze İşleyen	2018	Sedanter erkeklerde aerobik egzersizin solunum fonksiyonları ve aerobik kapasite üzerine etkisi	Yüksek lisans
11	Murat Özdemir	2025	Yüksek şiddetli interval antrenman modelinin taekwondoculara aerobik ve anaerobik performans üzerine etkisi	Yüksek lisans
12	Alperen Çırçır	2024	Amatör futbolcularda VO2Maks'ın ve maksimum aerobik hızın direkt ve direkt olmayan testlerle karşılaştırılması	Yüksek lisans
13	Muhammed Emin Koç	2022	9-18 yaş arası erkek futbolcularda aerobik ve anaerobik performansın yaş gruplarına göre incelenmesi	Yüksek lisans
14	Öznur Akyüz	2011	Genç atletlerde aerobik yüklenmenin propriyosepsiyonları üzerine etkileri	Yüksek lisans
15	Sıla Kara	2025	Kayak alp disiplini branşı sporcularında alt ekstremite kas kuvveti, aerobik/anaerobik kapasite, sıçrama, denge parametreleri ile yarış performansları arasındaki ilişkinin incelenmesi	Yüksek lisans
16	Aslıhan Nefes	2021	Açlık ve tokluk durumunda yapılan submaksimal aerobik egzersizin substrat oksidasyonuna etkisi	Yüksek lisans
17	İlyas Karakaş	2022	Buz dışı tekrarlı sprint antrenmanlarının buz hokeyi sporcularında aerobik ve anaerobik performansa etkisinin incelenmesi	Yüksek lisans
18	Abdulkerim Darendeli	2019	Maksimal aerobik hızın belirlenmesinde kullanılan farklı yöntemlerin geçerliliğinin araştırılması	Yüksek lisans
19	Zeki Akyıldız	2018	Futbolcularda yapılan anaerobik ve aerobik performans testleriyle saha takip cihazlarıyla elde edilen fizyolojik ve kinematik parametrelerin karşılaştırılması	Yüksek lisans

20	Mehmet Onur Güney	2024	18-23 yaş arası kadın bölgesel basketbol liginde oynamış kadın basketbolcularda 8 haftalık kompleks antrenmanlarının bazı fiziksel parametreler, anaerobik güç ve basketbol temel beceri testlerindeki oyuncu performansına etkisinin incelenmesi	Yüksek lisans
21	İklim Nur Çelik	2024	Yüksek şiddetli fonksiyonel antrenman ve dairesel antrenmanların aerobik ve anaerobik performans üzerine etkilerinin karşılaştırılması	Yüksek lisans
22	Nusret Ekic	2023	Üniversite okuyan hentbol sporcularında farklı formlarda uygulanan yüksek şiddetli interval antrenmanların aerobik ve anaerobik performans üzerine etkilerinin incelenmesi	Yüksek lisans
23	Tahsin Karaalp	2020	Erkek sporcularda kafein tüketiminin bazı anaerobik, aerobik performans ve bazı motorsal özellikler üzerinde etkisi	Yüksek lisans

Tablo 1 incelendiğinde enerji sistemleri üzerine yapılmış yüksek lisans tezlerinin büyük çoğunluğunun takım sporları üzerinde yapıldığı, bireysel sporlar üzerinde daha sınırlı sayıda tez çalışmalarının olduğu görülmektedir. Yapılan yüksek lisans tezlerinin birçoğunun benzer konular üzerinde olduğu, bazı çalışmaların farklı yöntemler içerdiği görülmektedir.

Tablo 2. Enerji sistemleri üzerine yapılmış doktora tezlerinin incelenmesi

No	Yazar Adı	Yayın Yılı	Çalışma Adı	Çalışma Türü
1	Şenay Şahin	2004	12-13 yaş grubu yüzücülerin anaerobik, aerobik kapasitelerinin incelenmesi ve oksidan ve antioksidan dengenin değerlendirilmesi	Doktora
2	Süleyman Ulupınar	2020	Farklı tekrarlı sprint protokollerinde enerji sistemlerinin katkısı	Doktora
3	Gökhan Atasever	2022	Futbolcularda farklı enerji sistemlerinde yapılan antrenmanların kas oksijen saturasyonu ve hypoxia inducible factor (HIF-1) üzerine etkilerinin karşılaştırılması	Doktora
4	Erkan Tortu	2021	Farklı tekrarlı sprint protokollerinde enerji sistemlerinin katkısı	Doktora
5	Erkan Polat	2022	Güreşçilerde hızlı kilo kaybının anaerobik performans laktik asit ve kreatin kinaz değerlerinin üzerine etkisinin incelenmesi	Doktora

6	Veysel Böge	2021	Genç futbolcularda farklı antrenman metotlarının aerobik ve anaerobik performans ile bazı solunum parametrelerine etkisi	Doktora
7	Fatih Sarıkaya	2022	Genç erkek futbolcularda ayak başparmağı kuvvet gelişiminin anaerobik atletik performans etkisi	Doktora
8	Öncü Erinç Kuzucu	2021	Wingate anaerobik güç ve kapasite testinin eliptik modifikasyonunda enerji tüketiminin analizi	Doktora
9	Mine Taşkın	2016	Anaerobik gücün çabukluk ve çeviklik üzerine etkisi	Doktora
10	Hamza Küçük	2018	Aerobik ve anaerobik kapasitenin serum irisin, leptin, ghrelin seviyelerine etkisi	Doktora
11	Gürkan Tokgöz	2022	Fransız kontrast metodunun amatör futbolcuların anaerobik güç ve bazı performans değerlerine etkisi	Doktora
12	Fatih Sarısoy	2025	Postoperatif bariatrik cerrahi sonrası uygulanan 12 haftalık aerobik ve aerobik-direnç antrenmanların vücut kompozisyonuna ve fiziksel-fizyolojik parametrelere etkisi	Doktora
13	Sezgin Korkmaz	2017	Farklı ortamlarda uygulanan tabata yüksek şiddetli interval antrenmanın aerobik ve anaerobik performansa etkisi	Doktora
14	Gürkan Diker	2018	Futbol oyuncularıyla yapılan iki farklı süratte devamlılık antrenmanının aerobik/anaerobik performansa ve egzersiz sonrası toparlanma süresine etkisinin incelenmesi	Doktora
15	Yılmaz Yüksel	2019	Futbolda küçük alan oyunları ile kombine edilen maksimal aerobik hız antrenman yöntemlerinin bazı performans değişkenlerine etkisi	Doktora
16	Deniz Ünver	2021	Profesyonel futbolcularda aerobik dayanıklılık ve zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi	Doktora
17	İbrahim Orkun Akcan	2021	Dövüş sporcularına çeşitli formlarda uygulanan yüksek şiddetli interval antrenmanların aerobik anaerobik ve kuvvet performansı üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması	Doktora
18	Murat Erdoğan	2009	Farklı ısı koşullarında uygulanan maksimal aerobik yüklenmenin kas hasarı ve performans üzerine etkileri	Doktora

19	Erol Doğan	2013	Futbol ve güreş dalındaki sporcuların leptin düzeylerinin solunum ve aerobik kapasite parametreleri açısından incelenmesi	Doktora
20	Alpay Güvenç	2007	Antrenmanlı erkek çocuklarda aerobik ve anaerobik güç ve kapasite değişkenliğinin incelenmesi	Doktora

Tablo 2’de enerji sistemleri üzerine yapılmış doktora tezleri görülmektedir. Doktora tez çalışmalarında daha çok futbolcular ve güreşçiler üzerine yapılmış çalışmalar mevcuttur. Doktora tezleri incelendiğinde enerji sistemleri konusu üzerinde farklı yöntemler ve konular içeren çalışmaların yapıldığı görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Enerji sistemleri üzerine yapılan yüksek lisans ve doktora tezleri incelendiğinde literatürde benzer çalışmalar olduğu, özellikle yüksek lisans tezlerinde daha çok benzer çalışmaya rastlanılmaktadır. Enerji sistemleri üzerine yapılmış yüksek lisans tezlerinin büyük çoğunluğunun takım sporları üzerinde yapıldığı, bireysel sporlar üzerinde daha sınırlı sayıda tez çalışmalarının olduğu görülmektedir. Yüksek lisans tezleri incelendiğinde farklı yöntemler içeren bazı çalışmalara dikkat çekilmiştir. Bunlar; elit tekvando sporcularında nitrat ve l-arginine alımının akut aerobik, anaerobik performans, denge, çeviklik ve toparlanma üzerine etkisinin incelenmesi isimli çalışma (Kavcı, 2024) ve açlık ve tokluk durumunda yapılan submaksimal aerobik egzersizin substrat oksidasyonuna etkisi isimli çalışmadır (Nefes, 2021).

Doktora tez çalışmalarında ise daha çok futbolcular ve güreşçiler üzerine yapılmış çalışmalar mevcuttur. Doktora tez çalışmalarında yüksek lisans tez çalışmalarının aksine çok farklı yöntemler ve konular üzerinde enerji sistemleri üzerine çalışmalr yapılmıştır. Bunlardan bir tanesi futbolcularda farklı enerji sistemlerinde yapılan antrenmanların kas oksijen saturasyonu ve hypoxia inducible factor (HIF-1) üzerine etkilerinin karşılaştırılması isimli doktora tez çalışmasıdır (Atasever, 2022).

Özellikle takım sporları ya da dövüş sporları gibi yüksek yoğunluk, süreklilik ve aralıklı yüklenmeler içeren dallarda enerji sistemlerinin dinamik katkısı üzerine görece az sayıda çalışma bulunmaktadır. Örneğin, bazı dövüş sporlarında enerji sistemlerinin maç simülasyonuna göre katkıları verilse de, bu veriler sabit testlere dayanmıyor ve müsabaka koşulları, laboratuvar testleri ayrımı çoğu zaman net olmamaktadır. Enerji kaynaklarının doğru yönetilmesi karbonhidrat ve yağ dengesi, beslenme zamanlaması, glikojen depoları ve yağ oksidasyonu

yeteneği performansı ve dayanıklılığı doğrudan etkileyen bir diğerk parametrelerdir (Baştürk ve Marangoz, 2018).

Uzun süreli ve submaksimal egzersizlerde aerobik enerji sistemi baskın hâle gelmekte ve ATP üretimi oksidatif fosforilasyon yoluyla sağlanmaktadır. Bu süreçte karbonhidratlar ve yağ asitleri temel enerji kaynakları olarak kullanılmakta; egzersiz süresi uzadıkça yağ oksidasyonunun enerji üretimine katkısı artmaktadır. Akcan (2020), yüksek şiddetli aerobik egzersizlerde karbonhidrat oksidasyonunun baskınlığını koruduğunu vurgulamaktadır. Bu durum, enerji kaynağı kullanımının yalnızca süreye değil, aynı zamanda egzersiz şiddetine de güçlü biçimde bağlı olduğunu göstermektedir. Dayanıklılık antrenmanlarının mitokondriyal yoğunluğu ve oksidatif enzim aktivitesini artırarak yağ oksidasyon kapasitesini geliştirdiği; buna karşılık sürat ve kuvvet antrenmanlarının fosfojen ve glikolitik sistemlerin kapasitesini artırdığını belirtmiştir.

Sarı (2019), tarafından yürütölen çalışmada futbolcuların, kick bokscuların ve sedanterlerin HIF-1 değerleri yaptırılan aerobik ve anaerobik antrenmanlar sonucunda incelenmiş ve anaerobik antrenman yapan sporcular üzerinde anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun nedeni; anaerobik ortamda hipoksik durum gerçekleştiği için HIF değerinde bir artış olacağı düşünölmektedir.

Sporda enerji sistemleri; ATP PC, anaerobik glikoliz ve aerobik hem bireysel hem de branşa özel performans, antrenman ve beslenme stratejilerinde anahtar rol oynar. Bu sistemlerin bilinçli ve dengeli şekilde kullanılması, sporcunun uzun vadeli performansını ve sağlık durumunu olumlu etkileyebilmektedir (Demirman, 2021). Spor fizyolojisi literatürö, enerji üretiminin tek bir yoldan değil fosfojen, anaerobik glikoliz ve oksidatif metabolizma gibi birden fazla sistemin kombinasyonu ile sağlandığını net biçimde göstermektedir. Kısa süreli, maksimal şiddetli aktivitelerde ATP-PC sisteminin baskın rol üstlendiği; 30 saniye ile birkaç dakika süren yüksek yoğunluklu faaliyetlerde anaerobik glikolitik mekanizmaların belirleyici olduğu; uzun süreli ve ritmik egzersizlerde ise aerobik sistemin temel enerji kaynağı hâline geldiği bulgusu literatürle güçlü biçimde örtöşmektedir. Bununla birlikte aerobik kapasitenin yalnızca dayanıklılık performansını değil, fosfojen sisteminin yeniden sentez hızını ve anaerobik sistemlerin tekrar kullanılabilirliğini artırarak, yüksek yoğunluklu performansların sürdürölebilirliği için de kritik olduğu vurgulanmalıdır (Yüksel, 2003).

Sporda enerji sistemlerine dair çalışmalarda özellikle takım sporları, aralıklı sprint, dövüş sporları gibi karma talepler içeren branşlarda bu sistemlerin dinamik, eşzamanlı ve koşula bağlı katkısı ön planda olduğu, ancak literatürde hâlâ metodolojik sınırlılıklar, sistem katkılarının nicel ölçöümü, adaptasyon

süreçleri ve gerçek müsabaka koşullarının laboratuvara aktarılması gibi alanlarda eksikler olduğu görülmektedir (Korkmaz, 2017).

Genel olarak, enerji sistemlerinin spora özgü adaptasyonları; antrenman yoğunluğu, sürekliliği, interval yapısı, kas lif tipi dağılımı ve metabolik verimlilik gibi çok boyutlu faktörlerden etkilenmektedir. Bu nedenle performansın geliştirilmesine yönelik stratejiler, enerji sistemleri arasındaki işlevsel bütünlüğü göz önünde bulunduran, kanıta dayalı ve periyotlara ayırarak yüklenme modelleri üzerine inşa edilmelidir.

Bu nedenle, yüksek lisans ya da doktora düzeyinde yapılacak çalışmalar karma metodolojiler, uzun dönem adaptasyon takibi, beslenme ve antrenman etkileşimleri gibi hem teorik katkı hem de pratik uygulama açısından değerli olmaktadır.

Sonuç olarak, sporda enerji kaynakları ve enerji sistemlerinin doğru anlaşılması; performansın artırılması, yorgunluğun geciktirilmesi ve sakatlanma riskinin azaltılması açısından temel bir gerekliliktir. Antrenörlerin, spor bilimcilerin ve sporcuların, branşa özgü enerji taleplerini dikkate alarak antrenman planlaması yapmaları, bilimsel veriler ışığında daha etkili ve sürdürülebilir performans çıktıları elde edilmesini sağlayacaktır. Bu çalışma, enerji sistemleri konusundaki lisansüstü tezlerin bir araya getirilerek sportif uygulamalarla bütünleştirilmesine katkı sağlamayı amaçlamakta olup, spor ve enerji sistemleri arasındaki ilişkiyi ele alarak faydalı bir derleme oluşturduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akcan, İ. O., (2021). Dövüş sporcularına çeşitli formlarda uygulanan yüksek şiddetli interval antrenmanların aerobik anaerobik ve kuvvet performansı üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Akyıldız, Z., (2018). Futbolcularda yapılan anaerobik ve aerobik performans testleriyle saha takip cihazlarıyla elde edilen fizyolojik ve kinematik parametrelerin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Akyüz, Ö., (2011). Genç atletlerde aerobik yüklenmenin propriyosepsiyonları üzerine etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Atasever, G. (2022). Futbolcularda farklı enerji sistemlerinde yapılan antrenmanların kas oksijen saturasyonu ve hypoxia inducible factor (hıf-1) üzerine etkilerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Kış Sporları Ve Spor Bilimleri Enstitüsü.
- Ateş, İ. (2022).Yüzücülere uygulanan aerobik egzersizlerin yüzücülerde aerobik güç ve solunum parametrelerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Bakırcı, M., (2015). Üniversite kadın voleybol takımına uygulanan kombine aerobik-anaerobik ve teknik antrenmanların performansa etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bölümleri Enstitüsü.
- Bastürk, D., & Marangoz, İ. (2018). The Effect of the Relationship among Leg Volume, Leg Mass and Flexibility on Success in University Student Elite Gymnasts. World Journal of Education, 8(4), 47-53.
- Boyras, Ö. C., (2018). pliomatik antrenmanın elit dağ bisikletçilerinde anaerobik performans ve maksimal kuvvete etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Böge, V., (2021). Genç futbolcularda farklı antrenman metotlarının aerobik ve anaerobik performans ile bazı solunum parametrelerine etkisi. Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Çelik, İ. N., (2024). Yüksek şiddetli fonksiyonel antrenman ve dairesel antrenmanların aerobik ve anaerobik performans üzerine etkilerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Çırçır, A., (2024). Amatör futbolcularda vo2maks'ın ve maksimum aerobik hızın direkt ve direkt olmayan testlerle karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- Darendeli, A., (2019). Maksimal aerobik hızın belirlenmesinde kullanılan farklı yöntemlerin geçerliliğinin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Demirman, R., (2021). Farklı şiddette aralı antrenmanların, kadın hentbolcularda aerobik-anaerobik ve çeviklik parametreleri üzerine etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Diker, G., (2018). Futbol oyuncularıyla yapılan iki farklı süratte devamlılık antrenmanının aerobik/anaerobik performans ve egzersiz sonrası toparlanma süresine etkisinin incelenmesi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Doğan, E., (2013). Futbol ve güreş dalındaki sporcuların leptin düzeylerinin solunum ve aerobik kapasite parametreleri açısından incelenmesi. Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ekici, N., (2023). Üniversite okuyan hentbol sporcularında farklı formlarda uygulanan yüksek şiddetli interval antrenmanların aerobik ve anaerobik performans üzerine etkilerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Erdoğan, M., (2009). Farklı ısı koşullarında uygulanan maksimal aerobik yüklenmenin kas hasarı ve performans üzerine etkileri. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Güney, M. O., (2024). 18-23 Yaş arası kadın bölgesel basketbol liginde oynamış kadın basketbolcularda 8 haftalık kompleks antrenmanlarının bazı fiziksel parametreler, anaerobik güç ve basketbol temel beceri testlerindeki oyuncu performansına etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Güvenç, A., (2007). Antrenmanlı erkek çocuklarda aerobik ve anaerobik güç ve kapasite değişkenliğinin incelenmesi. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- İşleyen, G., (2018). Sedanter erkeklerde aerobik egzersizin solunum fonksiyonları ve aerobik kapasite üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kara, S., (2025). Kayak alp disiplini branşı sporcularında alt ekstremita kas kuvveti, aerobik/anaerobik kapasite, sıçrama, denge parametreleri ile yarış performansları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Karaalp, T., (2020). Erkek sporcularda kafein tüketiminin bazı anaerobik, aerobik performans ve bazı motorsal özellikler üzerinde etkisi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- Karakaş, İ., (2022) Buz dışı tekrarlı sprint antrenmanlarının buz hokeyi sporcularında aerobik ve anaerobik performansa etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kavcı, Z., (2024). Elit Tekvando sporcularında nitrat ve l-arginine alımının akut aerobik, anaerobik performans, denge, çeviklik ve toparlanma üzerine etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalı .
- Koç, M. E., (2022). 9 - 18 Yaş arası erkek futbolcularda aerobik ve anaerobik performansın yaş gruplarına göre incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Korkmaz, S., (2017). Farklı ortamlarda uygulanan tabata yüksek şiddetli interval antrenmanın aerobik ve anaerobik performansa etkisi. Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kuzucu, Ö. E., (2021). Wingate anaerobik güç ve kapasite testinin eliptik modifikasyonunda enerji tüketiminin analizi. Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Küçük, H., (2018). Aerobik ve anaerobik kapasitenin serum irisin, leptin, ghrelin seviyelerine etkisi. Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Nefes, A., (2021). Açlık ve tokluk durumunda yapılan submaksimal aerobik egzersizin substrat oksidasyonuna etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ozan, M., (2013). Sporcularda kol ve bacak wingate testleri ile anaerobik gücün değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Özdemir, M., (2025). Yüksek şiddetli interval antrenman modelinin Taekwondocularda aerobik ve anaerobik performans üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Özlük, M. S., (2024). Tekrarlı sprint ve pliometrik antrenmanların aerobik ve anaerobik performansa etkilerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Polat, E., (2022). Güreşçilerde hızlı kilo kaybının anaerobik performans laktik asit ve kreatin kinaz değerlerinin üzerine etkisinin incelenmesi. Doktora Tezi. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Sarıkaya, F., (2022). Genç erkek futbolcularda ayak başparmağı kuvvet gelişiminin anaerobik atletik performans etkisi. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

- Sarısoy, F., (2025). Postoperatif bariatrik cerrahi sonrası uygulanan 12 haftalık aerobik ve aerobik-direnç antrenmanların vücut kompozisyonuna ve fiziksel-fizyolojik parametrelere etkisi. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Şahin, Ş., (2004). 2-13 Yaş grubu yüzücülerin anaerobik, aerobik kapasitelerinin incelenmesi ve oksidan ve antioksidan dengenin değerlendirilmesi. Doktora Tezi. Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Taşkın, M., (2016). Anaerobik gücün çabukluk ve çeviklik üzerine etkisi. Doktora Tezi. Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Tidim, Ş., (2022). Tenisçilerde 12 haftalık denge antrenmanının anaerobik güç üzerine etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Kilis 7 Aralık Üniversitesi / Lisansüstü Eğitim Enstitüsü / Antrenman Ve Hareket Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi
- Tokgöz, G., (2022). Fransız kontrast metodunun amatör futbolcuların anaerobik güç ve bazı performans değerlerine etkisi. Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Tortu, E., (2021). Farklı tekrarlı sprint protokollerinde enerji sistemlerinin katkısı: cinsiyetler arası karşılaştırma. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ulupınar, S., (2020). Farklı tekrarlı sprint protokollerinde enerji sistemlerinin katkısı: yüklenme/dinlenme oranlarının etkisi. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ünver, D., (2021). Profesyonel futbolcularda aerobik dayanıklılık ve zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi. Doktora Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Var, L. (2018). Kırşehir'de yaşayan bazı kadınların spor yapma ve yapmama nedenleri. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(3), 2320-2328.
- Var, L., & Mavi Var, S. (2025). Women's football in Türkiye from the perspectives of female footballers on the field. Soccer & Society, 26(5), 784-794.
- Yamen, A., (2025). Yüksek şiddetli interval antrenmanların aerobik ve anaerobik kapasiteye etkisi. yüksek lisans tezi.sivas cumhuriyet üniversitesi sağlık bilimleri enstitüsü.
- Yılmaz, A., (2011). Aerobik ve anaerobik performans özelliklerinin tekrarlı sprint yeteneği ile ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- Yüksel, O., (2003). Aerobik ve anaerobik egzersizlerin üniversite okuyan erkek öğrencilerin dolaşım, solunum sistemleri ile vücut yağ oranları üzerine etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü.
- Yüksel, Y. (2019). Futbolda küçük alan oyunları ile kombine edilen maksimal aerobik hız antrenman yöntemlerinin bazı performans değişkenlerine etkisi. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

12. Bölüm

Spor Endüstrisinde Sürdürülebilirlik ve Etik Tartışmalar

Selda KOCAMAZ ADAŞ¹

1. Giriş

Spor endüstrisi, günümüzde yalnızca sportif faaliyetlerin düzenlendiği bir alan olmanın ötesine geçerek ekonomik, sosyal, kültürel ve teknolojik boyutlarıyla küresel ölçekte etkili bir endüstri haline gelmiştir (Güneş, 2025). Profesyonel spor kulüpleri, uluslararası spor organizasyonları, medya kuruluşları, sponsor markalar ve milyonlarca tüketici konumundaki taraftarlar, bu endüstrinin temel paydaşlarını oluşturmaktadır (Hernández vd., 2023). Bu çok aktörlü ve çok boyutlu yapı, sporun toplumsal etkisini artırırken beraberinde önemli sorumluluk alanlarını da gündeme getirmektedir. Bu bağlamda sürdürülebilirlik ve etik kavramları, spor endüstrisinin uzun vadeli varlığını ve toplumsal meşruiyetini koruyabilmesi açısından temel bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. Sürdürülebilirlik, genel anlamda mevcut ihtiyaçların, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama kapasitesini tehlikeye atmadan karşılanmasını ifade etmektedir (Mensah, 2019). Spor endüstrisi özelinde ele alındığında ise sürdürülebilirlik; ekonomik istikrarın sağlanması, çevresel kaynakların korunması ve sosyal sorumluluğun yerine getirilmesi olmak üzere üç temel boyutta değerlendirilmektedir (Haustbois & Desbordes, 2023). Spor organizasyonlarının artan ekonomik hacmi, büyük ölçekli tesis yatırımları, mega spor etkinliklerinin çevresel etkileri ve sporun toplum üzerindeki dönüştürücü gücü, sürdürülebilirlik yaklaşımının spor alanında neden vazgeçilmez olduğunu açıkça ortaya koymaktadır (Kandil ve Budak, 2024). Aksi halde kısa vadeli başarı ve kazanç odaklı uygulamalar, hem çevresel tahribata hem de sportif yapının kırılganlaşmasına yol açabilmektedir. Etik kavramı ise sporun özünde yer alan adalet, dürüstlük, eşitlik ve saygı gibi evrensel değerlerle doğrudan ilişkilidir (Müftüler ve Arıtan, 2020). Spor endüstrisinin ticarileşmesi ve rekabetin yoğunlaşması, etik ihlallerin daha görünür hale gelmesine neden olmuştur. Doping, şike, yolsuzluk, sporcu sağlığının ihmal edilmesi, cinsiyet eşitsizliği ve fırsat adaletsizliği gibi sorunlar, sporun toplumsal güvenilirliğini zedeleyen

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, seldakocamazadas@gmail.com

başlıca etik problemler arasında yer almaktadır (Cook vd., 2025). Bu durum, sporun yalnızca bir eğlence ya da ekonomik faaliyet alanı değil, aynı zamanda topluma rol model oluşturan bir sosyal kurum olduğunu yeniden tartışmaya açmaktadır. Sürdürülebilirlik ve etik kavramları, spor endüstrisinde birbirini tamamlayan ve bütüncül bir yaklaşım gerektiren iki temel unsur olarak değerlendirilmektedir (Haustbois & Desbordes, 2023). Etik değerlerden yoksun bir spor yönetimi anlayışı, uzun vadede sürdürülebilir bir yapının inşa edilmesini engellerken; sürdürülebilirlik ilkeleri gözetilmeksizin yürütülen faaliyetler de etik sorunların derinleşmesine zemin hazırlamaktadır. Bu nedenle spor endüstrisinde karar alma süreçlerinin şeffaflık, hesap verebilirlik ve toplumsal sorumluluk ilkeleri doğrultusunda şekillendirilmesi büyük önem taşımaktadır (Costa vd., 2025). Bu bölümde, spor endüstrisinde sürdürülebilirlik ve etiğin neden stratejik bir öneme sahip olduğu kuramsal ve uygulamalı boyutlarıyla ele alınmaktadır. Sporun ekonomik büyüme ile toplumsal değerler arasındaki hassas dengeyi nasıl koruyabileceği, etik ilkelerle desteklenen sürdürülebilir politikaların spor endüstrisinin geleceğini nasıl şekillendirebileceği tartışılmaktadır. Bu çerçevede çalışma, spor yöneticileri, politika yapıcılar ve akademisyenler için sürdürülebilir ve etik temelli bir spor endüstrisi anlayışına katkı sunmayı amaçlamaktadır.

2. Spor Endüstrisinde Sürdürülebilirlik

Spor endüstrisi, günümüzde yalnızca sportif faaliyetlerin yürütüldüğü bir alan olmaktan çıkmış; ekonomik, sosyal, kültürel ve çevresel etkileriyle küresel ölçekte güçlü bir endüstriyel yapı hâline gelmiştir (Çırka, 2017). Profesyonel spor kulüpleri, uluslararası organizasyonlar, yayıncı kuruluşlar, sponsorlar, spor tesisleri ve taraftar toplulukları bu geniş ekosistemin temel bileşenlerini oluşturmaktadır (Yiapanas vd., 2024). Bu hızlı büyüme ve ticarileşme süreci, spor endüstrisinin ekonomik katkılarını artırırken, beraberinde çevresel etkiler, sosyal sorumluluklar ve etik yükümlülükler gibi önemli sorun alanlarını da gündeme getirmiştir. Bu bağlamda sürdürülebilirlik kavramı, spor endüstrisinin uzun vadeli varlığını ve toplumsal meşruiyetini koruyabilmesi açısından temel bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (Lee vd., 2025). Sürdürülebilirlik, genel anlamda bugünün ihtiyaçlarını karşılarken gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama olanaklarını tehlikeye atmadan kalkınmayı hedefleyen çok boyutlu bir kavramdır. Spor endüstrisi açısından sürdürülebilirlik, yalnızca finansal devamlılığı sağlamakla sınırlı değildir; aynı zamanda doğal kaynakların korunması, çevresel etkilerin azaltılması, toplumsal faydanın artırılması ve etik değerlerin gözetilmesi gibi geniş bir sorumluluk alanını kapsamaktadır. Sporun toplum üzerindeki birleştirici ve dönüştürücü gücü dikkate alındığında,

sürdürülebilirlik ilkelerinin bu alana entegre edilmesi, hem kurumsal hem de toplumsal düzeyde stratejik bir zorunluluk hâline gelmiştir (Balcı ve ark., 2018).

2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı ve Sporla İlişkisi

Sürdürülebilirlik kavramı, ilk olarak çevresel kaygılar ekseninde ortaya çıkmış olsa da zaman içerisinde ekonomik ve sosyal boyutları da içine alacak şekilde genişlemiştir. Spor endüstrisi bu kavramla doğrudan ilişkilidir; zira spor faaliyetleri büyük ölçekli organizasyonlar, altyapı yatırımları, yoğun enerji ve kaynak kullanımı gerektirmektedir. Özellikle mega spor organizasyonları, stadyum inşaatları ve uluslararası etkinlikler, çevresel etkilerinin yanı sıra ev sahibi toplumlar üzerinde kalıcı sosyal ve ekonomik sonuçlar doğurmaktadır.

Bu noktada sürdürülebilirlik, spor endüstrisinin kısa vadeli başarı ve kâr odaklı yaklaşımının ötesine geçerek uzun vadeli planlama, sorumlu yönetim ve toplumsal fayda üretme anlayışını benimsemesini ifade etmektedir (Glibo vd., 2022). Spor kulüpleri ve organizasyonlar için sürdürülebilirlik; mali yapının dengeli yönetilmesi, sporcu sağlığının korunması, genç yeteneklerin geliştirilmesi ve toplumla güçlü bir bağ kurulması anlamına gelmektedir (Özman ve Çetin, 2023). Dolayısıyla spor ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişki, karşılıklı etkileşim içinde olan dinamik bir yapıya sahiptir.

2.2. Ekonomik, Çevresel ve Sosyal Boyutlar

Spor endüstrisinde sürdürülebilirlik, genellikle ekonomik, çevresel ve sosyal olmak üzere üç temel boyut üzerinden ele alınmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik, spor kuruluşlarının finansal istikrarını sağlamasını, kaynaklarını etkin kullanmasını ve uzun vadede ayakta kalabilmesini ifade eder (Öner ve ark., 2024). Gelir-gider dengesinin korunması, borç yönetimi, şeffaf finansal yapı ve sürdürülebilir yatırım stratejileri bu boyutun temel unsurlarıdır (Varmus vd.,2023). Ekonomik sürdürülebilirliği sağlayamayan spor organizasyonları, sportif başarıdan bağımsız olarak ciddi kurumsal risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Çevresel sürdürülebilirlik ise spor faaliyetlerinin doğa üzerindeki olumsuz etkilerinin en aza indirilmesini hedeflemektedir (Ersin ve Bayköse, 2024). Spor tesislerinde enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı, atık yönetimi, su tasarrufu ve karbon salınımının azaltılması bu kapsamda değerlendirilmektedir (Aydın ve Erzeneoğlu, 2025). Günümüzde birçok uluslararası spor organizasyonu, çevre dostu uygulamaları bir kurumsal sorumluluk alanı olarak benimsemekte ve sürdürülebilir çevre politikaları geliştirmektedir. Sosyal sürdürülebilirlik boyutu, sporun toplum üzerindeki etkilerini ve sosyal sorumluluklarını ön plana çıkarmaktadır. Eşitlik, kapsayıcılık, sporcu hakları, adil rekabet, toplumsal katılım ve gençlerin spora erişimi bu

boyutun temel bileşenleridir. Spor, bireyler arasında sosyal bağları güçlendiren ve toplumsal bütünleşmeyi destekleyen önemli bir araçtır. Bu nedenle spor endüstrisinin sürdürülebilirliği, yalnızca ekonomik başarıya değil, aynı zamanda toplumsal fayda üretme kapasitesine de bağlıdır. Spor endüstrisinde sürdürülebilirlik; ekonomik istikrar, çevresel duyarlılık ve sosyal sorumluluk ilkelerinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasını gerektirmektedir. Bu üç boyutun dengeli biçimde yönetilmesi, spor endüstrisinin uzun vadeli gelişimi ve toplumsal kabulü açısından kritik bir öneme sahiptir.

3. Spor Endüstrisinde Etik Tartışmalar

Spor endüstrisinin küresel ölçekte ekonomik, sosyal ve kültürel bir güç haline gelmesi, etik tartışmaları da kaçınılmaz biçimde gündeme taşımıştır. Sporun temelinde yer alan adil rekabet, dürüstlük ve saygı gibi değerler; yoğun ticarileşme, medya baskısı ve performans odaklı yaklaşım nedeniyle giderek daha fazla sorgulanmaktadır (Kaya ve Tuncel, 2022). Bu bağlamda spor etiği, yalnızca bireysel davranışları değil; sporcuları, yöneticileri, kulüpleri, federasyonları ve diğer tüm paydaşları kapsayan bütüncül bir ahlaki çerçeve sunmaktadır.

3.1. Spor Etiğinin Temel İlkeleri

Spor etiği, spor faaliyetlerinin ahlaki ilkeler doğrultusunda yürütülmesini amaçlayan normatif bir alan olarak tanımlanabilir. Bu alanın temelini oluşturan ilkeler, sporun özünü korumaya ve toplumsal güvenilirliğini sürdürmeye hizmet etmektedir. Öncelikle adil rekabet (fair play) ilkesi, spor etiğinin merkezinde yer almaktadır. Fair play, yalnızca kurallara uyumu değil; rakibe, hakeme, seyirciye ve oyunun ruhuna saygıyı da içeren kapsamlı bir yaklaşımı ifade eder (Pekel, 2023). Bir diğer temel ilke dürüstlük ve şeffaflıktır. Sporcuların, antrenörlerin ve yöneticilerin karar alma süreçlerinde dürüst davranışları, haksız avantaj sağlamaktan kaçınmaları ve hesap verebilir olmaları etik spor anlayışının vazgeçilmez unsurlarıdır (Umutlu ve Yüksel, 2024). Özellikle profesyonel sporun kurumsallaşmasıyla birlikte, yönetsel düzeyde şeffaflık ve etik denetim mekanizmalarının önemi daha da artmıştır. Sorumluluk ve hesap verebilirlik ilkesi, spor endüstrisinde etik davranışın sürdürülebilirliği açısından kritik bir rol oynamaktadır (Sarı ve Sağ, 2025). Spor yöneticileri ve kurumlar, aldıkları kararların yalnızca sportif sonuçlar değil, aynı zamanda toplumsal ve bireysel etkiler doğurduğunun bilinciyle hareket etmek durumundadır (Pfister, 2024). Bu bağlamda etik liderlik, spor organizasyonlarının kurumsal kültürünü şekillendiren temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Son olarak insan onuruna saygı ve sporcu haklarının korunması, spor etiğinin vazgeçilmez ilkeleri arasında yer almaktadır. Sporcuların fiziksel ve psikolojik sağlıklarının korunması,

ayrımcılığın önlenmesi ve güvenli bir spor ortamının sağlanması, etik bir spor endüstrisinin temel göstergeleri olarak kabul edilmektedir.

3.2. Doping, Şike ve Ticarileşme Sorunları

Spor endüstrisinde etik tartışmaların en yoğunlaştığı alanların başında doping, şike ve aşırı ticarileşme gelmektedir. Doping, sportif performansı yapay yollarla artırmayı amaçlayan uygulamalar olarak tanımlanmakta ve spor etiğine açıkça aykırı bir davranış biçimi olarak değerlendirilmektedir (Öngel, 1997). Doping yalnızca adil rekabet ilkesini ihlal etmekle kalmamakta, aynı zamanda sporcuların sağlığını ciddi biçimde tehdit etmektedir. Uluslararası spor kuruluşlarının doping karşıtı politikalar geliştirmesine rağmen, performans baskısı ve başarıya endeksli sistemler bu sorunun devamlılığını beslemektedir (Ömercioğlu, Erman, 2023). Şike ve bahis ilişkili yolsuzluklar, sporun güvenilirliğini ve toplumsal meşruiyetini zedeleyen bir diğer önemli etik sorundur. Müsabakaların sonucunun önceden belirlenmesi ya da manipüle edilmesi, sporun temelinde yer alan belirsizlik ve rekabet duygusunu ortadan kaldırmaktadır. (McNamee, 2013). Bu tür etik ihlaller, sporu bir oyun olmaktan çıkarak ekonomik çıkarların yönlendirdiği bir araç haline dönüştürmektedir. Aşırı ticarileşme, spor endüstrisinde etik tartışmaların daha karmaşık bir boyutunu oluşturmaktadır. Sponsorluk anlaşmaları, yayın hakları ve reklam gelirleri sporun ekonomik sürdürülebilirliğini desteklerken; aynı zamanda etik sınırların bulanıklaşmasına yol açabilmektedir (Peluso vd., 2019). Sporcuların birer “pazarlama nesnesi” olarak görülmesi, performansın insan sağlığının önüne geçmesi ve sportif değerlerin ikinci plana itilmesi, ticarileşmenin etik riskleri arasında yer almaktadır. Bu bağlamda doping, şike ve ticarileşme sorunları yalnızca bireysel etik ihlaller olarak değil; spor endüstrisinin yapısal sorunları olarak ele alınmalıdır. Etik sorunların çözümü, yaptırım mekanizmalarının güçlendirilmesi kadar, spor kültüründe değer temelli bir dönüşümün sağlanmasına da bağlıdır (Şakar, 2022). Sporun toplumsal rolü ve eğitici işlevi göz önünde bulundurulduğunda, etik ilkelere dayalı bir spor endüstrisi anlayışı hem sportif başarının hem de toplumsal güvenin sürdürülebilirliği açısından zorunlu hale gelmektedir.

4. Yönetim, Politikalar ve Uygulamalar

Spor endüstrisinde sürdürülebilirlik ve etik ilkelerin hayata geçirilebilmesi, yalnızca bireysel farkındalıkla değil; güçlü bir yönetim anlayışı, etkili politikalar ve kurumsal uygulamalarla mümkündür (Kızılgüneş ve Koçak, 2021). Bu bağlamda spor kurumlarının, federasyonların, kulüplerin ve organizasyon komitelerinin karar alma süreçleri; ekonomik verimlilik kadar sosyal sorumluluk

ve etik duyarlılık ekseninde şekillenmelidir. Sürdürülebilir ve etik bir spor endüstrisi, sistematik yönetim modelleri ve kurumsal sorumluluk anlayışı ile desteklendiğinde kalıcı bir yapıya kavuşmaktadır.

4.1. Sürdürülebilir Spor Yönetimi

Sürdürülebilir spor yönetimi, spor organizasyonlarının kısa vadeli başarı hedeflerinin ötesine geçerek, uzun vadeli ekonomik istikrarı, çevresel duyarlılığı ve toplumsal faydayı birlikte gözeten bir yönetim anlayışını ifade etmektedir (Cayola ve Escadas, 2022). Bu yaklaşım, sporun yalnızca rekabet ve performans odaklı bir faaliyet değil; aynı zamanda sosyal, kültürel ve ekonomik bir sistem olduğu gerçeğine dayanmaktadır. Sürdürülebilir spor yönetiminde temel hedef, kaynakların etkin ve verimli kullanımıdır. Spor tesislerinin planlanmasından büyük organizasyonların düzenlenmesine kadar tüm süreçlerde enerji verimliliği, çevre dostu uygulamalar ve mali şeffaflık ön plana çıkmaktadır (Béki vd., 2024). Özellikle büyük spor organizasyonlarında geçici yatırımlar yerine uzun vadeli toplumsal katkı sağlayacak altyapıların oluşturulması, sürdürülebilir yönetim anlayışının önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Sassenberg vd., 2025). Aynı zamanda sürdürülebilir spor yönetimi, insan kaynağına yönelik politikaları da kapsamaktadır. Sporcuların fiziksel ve psikolojik sağlıklarının korunması, antrenör ve yöneticilerin mesleki gelişimlerinin desteklenmesi ve adil çalışma koşullarının sağlanması, sürdürülebilirliğin sosyal boyutunu oluşturmaktadır (Tézier vd., 2025). Bu çerçevede spor yönetimi, performans baskısını azaltan, sporcu refahını önceleyen ve etik değerlerle uyumlu bir yapı inşa etmeyi amaçlamaktadır. Spor kurumlarında katılımcı yönetim anlayışının benimsenmesi de sürdürülebilirliğin önemli bir unsurudur. Paydaşların (sporcular, taraftarlar, sponsorlar, yerel yönetimler ve toplum) karar alma süreçlerine dâhil edilmesi, hem kurumsal meşruiyeti artırmakta hem de uzun vadeli başarıyı desteklemektedir (Hernández vd., 2023). Bu yönüyle sürdürülebilir spor yönetimi, yalnızca yönetsel bir tercih değil, aynı zamanda stratejik bir zorunluluk olarak değerlendirilmektedir.

4.2. Etik Kodlar ve Kurumsal Sorumluluk

Spor endüstrisinde etik kodlar, kurumların ve bireylerin uyması gereken davranış ilkelerini belirleyen temel düzenlemeler olarak öne çıkmaktadır. Etik kodlar; adalet, dürüstlük, şeffaflık, eşitlik ve saygı gibi evrensel değerleri spor ortamına taşımayı amaçlamaktadır. Bu kodlar, özellikle doping, şike, yolsuzluk, ayrımcılık ve çıkar çatışması gibi sorunların önlenmesinde önemli bir işlev üstlenmektedir. Kurumsal sorumluluk anlayışı ise etik kodların uygulamaya yansıtılmasını sağlayan yapısal bir çerçeve sunmaktadır (Walker ve Parent,

2010). Spor kulüpleri ve federasyonlar, yalnızca sportif başarıdan değil; aynı zamanda topluma, çevreye ve paydaşlara karşı sorumluluk taşımaktadır (Walkers ve Tacon, 2010). Bu doğrultuda geliştirilen kurumsal sorumluluk politikaları, sporun toplumsal etkisini güçlendirmekte ve kurumların güvenilirliğini artırmaktadır. Etik kodların etkinliği, bu kuralların yalnızca yazılı belgeler olarak kalmamasıyla doğrudan ilişkilidir (De Waegeneer vd., 2017). Eğitim programları, denetim mekanizmaları ve yaptırım süreçleri etik yönetimin ayrılmaz parçalarıdır. Spor yöneticilerinin etik liderlik sergilemesi, kurum kültürünün şekillenmesinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Constanddt vd., 2020). Etik liderlik, yöneticilerin karar alma süreçlerinde adalet ve şeffaflığı önceliğini, kısa vadeli kazançlar yerine uzun vadeli kurumsal itibarı gözetmesini gerektirmektedir (Rudenburg vd., 2021). Kurumsal sorumluluk bağlamında spor endüstrisinin sosyal projelere katkı sağlaması, dezavantajlı grupların spora erişimini desteklemesi ve toplumsal eşitliği teşvik etmesi de önemli bir etik yükümlülük olarak değerlendirilmektedir. Bu uygulamalar, sporun yalnızca rekabetçi bir alan olmadığını; aynı zamanda toplumsal dönüşümün etkili bir aracı olduğunu ortaya koymaktadır (Pfister, 2024). Sonuç olarak, sürdürülebilir spor yönetimi ile etik kodlar ve kurumsal sorumluluk anlayışı birbirini tamamlayan iki temel unsurdur. Bu unsurların bütüncül bir yaklaşımla ele alınması, spor endüstrisinin uzun vadede hem ekonomik hem de toplumsal açıdan sağlıklı bir yapıya kavuşmasını mümkün kılmaktadır. Sporun evrensel değerleriyle uyumlu, etik ilkelere dayalı ve sürdürülebilir bir yönetim anlayışı, modern spor endüstrisinin vazgeçilmez bir gereği olarak karşımıza çıkmaktadır.

5. Sonuç ve Değerlendirme: Spor Endüstrisi İçin Sürdürülebilir ve Etik Bir Gelecek

Bu bölümde ele alınan bulgular ve kavramsal tartışmalar, spor endüstrisinin yalnızca ekonomik büyüme ve rekabet ekseninde değil; çevresel, sosyal ve etik sorumluluklar çerçevesinde de yeniden değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Günümüzde spor; küresel ölçekte milyonlarca insanı etkileyen, yüksek ekonomik hacme sahip ve güçlü bir toplumsal etki alanı oluşturan çok boyutlu bir endüstri hâline gelmiştir (Jackson ve Dawson, 2021). Bu bağlamda sürdürülebilirlik ve etik ilkeler, spor endüstrisinin uzun vadeli varlığını güvence altına alan temel unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Spor endüstrisinde sürdürülebilirlik, yalnızca çevresel duyarlılıkla sınırlı olmayan; ekonomik istikrarın korunması, sosyal adaletin sağlanması ve kurumsal sorumluluğun güçlendirilmesi gibi bütüncül bir yaklaşımı gerektirmektedir. Spor organizasyonlarının çevresel ayak izlerinin azaltılması, spor tesislerinde enerji

verimliliğinin artırılması ve doğal kaynakların bilinçli kullanımı, çevresel sürdürülebilirliğin temel göstergeleri arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, sporcuların çalışma koşulları, fırsat eşitliği, cinsiyet adaleti ve toplumla kurulan etkileşimler de sosyal sürdürülebilirliğin önemli bileşenleridir. Bu unsurların ihmal edilmesi, spor endüstrisinin toplumsal meşruiyetini zayıflatmakta ve uzun vadede yapısal sorunlara yol açmaktadır. Etik boyut ise spor endüstrisinin güvenilirliğini ve saygınlığını doğrudan etkileyen kritik bir alan olarak değerlendirilmektedir. Doping, şike, yolsuzluk, aşırı ticarileşme ve sporcu sağlığının ihmal edilmesi gibi etik dışı uygulamalar, sporun temel değerleri olan adalet, dürüstlük ve eşitlik ilkeleriyle açık bir çelişki içindedir. Bu tür uygulamalar yalnızca sportif rekabetin doğasına zarar vermekle kalmamakta, aynı zamanda kamuoyunun spora duyduğu güveni de ciddi biçimde sarsmaktadır. Dolayısıyla etik ilkelerin kurumsal düzeyde benimsenmesi ve etkin denetim mekanizmalarıyla desteklenmesi, spor endüstrisinin sürdürülebilirliği açısından zorunlu bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Spor yönetimi perspektifinden bakıldığında, sürdürülebilir ve etik bir geleceğin inşasında yöneticilere, politika yapıcılara ve uluslararası spor kuruluşlarına önemli sorumluluklar düşmektedir. Şeffaf yönetim anlayışının benimsenmesi, hesap verebilirliğin güçlendirilmesi ve etik kodların uygulanabilir hâle getirilmesi, bu sürecin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır. Ayrıca spor yöneticilerinin etik liderlik becerilerine sahip olmaları, alınan kararların yalnızca kısa vadeli ekonomik kazanımlar üzerinden değil, uzun vadeli toplumsal ve çevresel etkiler dikkate alınarak şekillendirilmesini sağlayacaktır. Sonuç olarak, spor endüstrisinin geleceği; sürdürülebilirlik ve etik ilkelerin bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasına bağlıdır. Bu ilkelerin kurumsal kültürün ayrılmaz bir parçası hâline getirilmesi, sporun toplumsal değer üretme kapasitesini güçlendirecek ve endüstrinin küresel ölçekte daha adil, güvenilir ve kalıcı bir yapıya kavuşmasına katkı sağlayacaktır. Bu doğrultuda, sürdürülebilir ve etik temellere dayalı bir spor endüstrisi anlayışı, yalnızca bugünün sorunlarına çözüm sunmakla kalmayacak, aynı zamanda gelecek nesiller için daha sağlıklı ve dengeli bir spor ekosistemi oluşturacaktır.

Kaynaklar

- Aydın, G., & Erzenoğlu, H. (2025). Yeşil Lojistik Işığında Sürdürülebilir Spor Organizasyonları. *Spor ve Bilim Dergisi*, 3(2), 198-220.
- Balcı, V., Gök, Y., & Akoğlu, H. E. (2018). Türkiye'nin ulusal gençlik ve spor politikalarının, sürdürülebilirliğin sosyal boyutuyla incelenmesi. *Journal of Sport Sciences Research*, 3(1), 9-22.
- Béki, P., Dobay, B., & Faragó, B. (2024). Sustainable Sports Facilities: Environmentally Aware Design and Operation in the Sports Industry. *SELYE E-STUDIES*, (Volume 15), 20-28.
- Cayolla, R. R., & Escadas, M. (2022, December). Environmental sustainability and sports management: a review of marketing contributions and discussion of future research opportunities. In *International Conference on Marketing and Technologies* (pp. 309-321). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Constandt, B., Heres, L., Marlier, M., & Willem, A. (2020). A stakeholder perspective on ethical leadership in sport: Bridging the gap between the normative and descriptive lines of inquiry. *Psychologica Belgica*, 60(1), 381.
- Cook, J. E., Bloodworth, A., Cox, L. T. J., & McNamee, M. (2025). The ethics of sports integrity investigations and the power of sport integrity bodies to compulsorily demand information and personal devices from athletes. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 17(3), 487-507.
- Costa, S., Silva, A. J., Dias, T., Marinho, D. A., Batalha, N. M., Roque, R., ... & Ferraz, R. (2025). Integrity and Transparency in Sports: A Survey Review. *The Open Sports Sciences Journal*, 18(1).
- Çırka, S. (2017). Küreselleşme sürecinde sporun genel bir değerlendirmesi. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, (45), 127-146.
- De Waegeneer, E., Devisch, I., & Willem, A. (2017). Ethical codes in sports organizations: An empirical study on determinants of effectiveness. *Ethics & behavior*, 27(4), 261-282.
- Esin, İ. ve Bayköse, N. (2024). Sporda sürdürülebilirlik: Çevresel sürdürülebilirlik hakkında bir derleme. *Uluslararası Türk Spor ve Psikolojisi Dergisi*, 4 (1), 30-45.
- Glibo, I., Misener, L., & Koenigstorfer, J. (2022). Strategic sustainable development in international sport organisations: A Delphi study. *Sustainability*, 14(16), 9874.
- Güneş, E. (2025). Sporda İnovatif Yönetim Uygulamaları. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS*, 11(2), 191-201.
- Hautbois, C., & Desbordes, M. (2023). Sustainability in Sport: Sport, Part of the Problem... and of the Solution. *Sustainability*, 15(15), 11820.

- Hernández-Hernández, J. A., Londoño-Pineda, A., Cano, J. A., & Gómez-Montoya, R. (2023). Stakeholder governance and sustainability in football: A bibliometric analysis. *Heliyon*, 9(8).
- Hernández-Hernández, J. A., Londoño-Pineda, A., Cano, J. A., & Gómez-Montoya, R. (2023). Stakeholder governance and sustainability in football: A bibliometric analysis. *Heliyon*, 9(8).
- Jackson, S. J., & Dawson, M. C. (2021). The global business of sport in a brave new world: Conceptualising a framework for alternative futures. *Frontiers in sports and active living*, 3, 673178.
- Kandil, N., & Budak, D. (2024). Spor Endüstrisinde Sürdürülebilirlik: Zorluklar ve Fırsatlar.
- Kaya, B., & Tuncel, S. (2022). Performans Sporlarının Fair-Play Ruhu, Ahlaksal Amacı Ve Sosyalleşmeye Etkisi. *Dünya Multidisipliner Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 51-70.
- Kızılgüneş, M., & Koçak, F. (2021). Investigation of Corporate Social Responsibility in Sports within The Scope of Corporate Sustainability. *The Journal of Eurasia Sport Sciences and Medicine*, 3(2), 70-83.
- Lee, A., Sara, T., Hanna, V., & Kimmo, S. (2025). Formation of legitimacy in sport in local decision-making: explaining local politicians' and administrators' perceived justification of sport in Finnish municipalities. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 1-20.
- McNamee, M. (2013). The integrity of sport: Unregulated gambling, match fixing and corruption. *Sport, ethics and philosophy*, 7(2), 173-174.
- Mensah, J. (2019). Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review. *Cogent social sciences*, 5(1), 1653531.
- Müftüler, M., & Arıtan, C. K. (2020). Yenilenen beden eğitimi ve spor öğretimi programlarının uluslararası politikalar kapsamında analizi. *Journal of Sport Sciences Research*, 5(2), 159-176.
- Ömercioğlu, M., & Erman, A. (2023). A Qualitative Perspective on Anti-Doping: Mixed Methods Research. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 14(3), 234-257.
- Öner, İ., Karataş, Ö., & Karataş, E. Ö. (2024). Futbol kulüplerinde finansal sürdürülebilirlik. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (14), 289-304.
- Öngel, H. B. (1997). Doping In Sport In Terms Of Ethic Values. *Gazi Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 2(2), 68-79.
- Özman, C., & Çetin, A. (2023). Sürdürülebilirlik ve Spor. *Spor Paradigmaları-2*, 29.

- Pekel, A. Ö. (2023). Profesyonel Voleybolcuların Fair Play Algısı. *Journal of Sport Sciences Research*, 8(3), 448-457.
- Peluso, A. M., Rizzo, C., & Pino, G. (2019). Controversial sports sponsorships: Effects of sponsor moral appropriateness and self-team connection on sponsored teams and external benefit perceptions. *Journal of Business Research*, 98, 339-351.
- Pfister, M. (2024). Exploring Social Responsibility in Sports Management: A Comprehensive Literature Review. *Journal of Knowledge Management Practice*, 24(2).
- Pfister, M. (2024). Exploring Social Responsibility in Sports Management: A Comprehensive Literature Review. *Journal of Knowledge Management Practice*, 24(2).
- Rodenburg, K., Hayes, L., Foti, L., & Pegoraro, A. (2021). Responsible leadership in sport: An ethical dilemma. *Societies*, 11(3), 85.
- Sarı, İ., & Sağ, S. (2025). Antrenörlerin Meslek Etiği Davranışlarının Sporcuların Prososyal Davranışlar, Antisosyal Davranışlar Ve Ahlaki Karar Alma Tutumları İle İlişkisi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1), 30-49.
- Sassenberg, C., Prentice, C., & Thaichon, P. (2025). The effect of infrastructure on the social legacy of mega sporting events. *Multidisciplinary Business Review*.
- Şakar, M. (2022). Sports Ethics in Terms of Historical and Social Progress. *Journal of Global Sport and Education Research*, 5(2), 1-9.
- Tézier, B., Barros, K., Geidne, S., Bardid, F., Grieco, S., Johnson, S., ... & Van-Hoye, A. (2025). The health promoting sports coach: theoretical background and practical guidance. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 17(1), 17.
- Umutlu, U., & Yüksel, M. F. (2024). Fair Play Eğitiminin Ahlaki Karar Alma Tutumuna Etkisi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 335-351.
- Walker, M., & Parent, M. M. (2010). Toward an integrated framework of corporate social responsibility, responsiveness, and citizenship in sport. *Sport Management Review*, 13(3), 198-213.
- Walters, G., & Tacon, R. (2010). Corporate social responsibility in sport: Stakeholder management in the UK football industry. *Journal of Management & Organization*, 16(4), 566-586.
- Yiapanas, G., Thrassou, A., & Vrontis, D. (2024). The contemporary football industry: a value-based analysis of social, business structural and organisational stakeholders. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 37(2), 552-585.