



SPOR BİLİMLERİNDE YENİLİKÇİ ÇALIŞMALAR-2



Editörler:

Doç. Dr. Cumaali YAVUZ, Öğr. Gör. Talip ÇELİK

SPOR BİLİMLERİNDE YENİLİKÇİ ÇALIŞMALAR-2

Editörler

Doç. Dr. Cumaali YAVUZ

Öğr. Gör. Talip ÇELİK



Spor Bilimlerinde Yenilikçi Çalışmalar-2

Editörler: Doç.Dr. Cumaali YAVUZ, Öğr. Gör. Talip ÇELİK

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Kapak ve Sayfa Tasarımı: Duvar Design

Yayın Tarihi: Ağustos 2024

Yayıncı Sertifika No: 49837

ISBN:978-625-6069-43-5

© Duvar Yayınları

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

Tel: 0 232 484 88 68

www.duvarayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1.....5

Spor Aktiviterlerinde Yaralanma Risklerinin Yönetimi: Önleyici Stratejiler ve İlk Yardım Yöntemleri

Oğuzhan ADANUR

Bölüm 2.....25

Beden Eğitimi Derslerinde Sporla İlgili Yaralanmaları Azaltmada Acil Eylem Planlarının Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Oğuzhan ADANUR

Bölüm 3.....44

Antik Roma'da Boks Sporuna ve Günümüz Boksuna Yansımaları

Emre YAMANER, Osman İMAMOĞLU

Bölüm 4.....58

Azerbaycan ve Formula 1: Küresel Bir Sporun Kesişimi

Erhan BUYRUKOĞLU, Mehmet ÖZDEMİR

Bölüm 5.....72

Çocukların Futbola Yaklaşımında Aile, Antrenör ve Çevrenin Etkisi

Hüseyin ŞİMŞEK, Çetin TAN, Suriye TAN

Bölüm 6.....82

E-Sporun Küresel Yükselişi ve Gelir Modelleri

*İsmail ÖNER, Emine ÖZTÜRK KARATAŞ, Abdulkadir EKİN,
Özgür KARATAŞ*

Bölüm 7.....99

Engelli Bireylerin Spor Etkinlikleriyle Sosyalleşmesi

Gökhan SABANCI

Bölüm 8.....109

Engelli Bireylerde Fiziksel Aktivitelerin Önemi

Hacı KARADAĞ, Cumaali YAVUZ

Bölüm 9.....119

Rekreasyonel Turizm Etkinlikleri:

Tarihi Palu Köprüsü

Zeki GÜRBÜZ, Davut ATILGAN

Bölüm 10.....142

Yumuşak Doku Yaralanmalarının Gen Tipleri ile İlişkisi

Cüneyt ŞENSOY, Mehmet ÖZDEMİR

Bölüm 11..... 157

Sportadaki Teknolojik Yeniliklerin Spor Yönetimine Etkisi

Emine ÖZTÜRK KARATAŞ, Abdulkadir EKİN, İsmail ÖNER,

Özgür KARATAŞ

Bölüm 12.....174

Fiziksel Aktivitelerin Engelli Bireylerin Aile Yaşam Memnuniyetine Etkisi

Bekir MEHTAP

Bölüm 13.....183

Fiziksel Aktivite ve Yaşam Doyumu

Mehmet Emin YILDIZ, Hüseyin ASLAN, İlker GÜNEL

Bölüm 1

Spor Aktiviterlerinde Yaralanma Risklerinin Yönetimi: Önleyici Stratejiler ve İlk Yardım Yöntemleri

Oğuzhan ADANUR¹

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Samsun 55270, Türkiye

ÖZET

Beden eğitimi ve spor, bireylerin fiziksel sağlıklarını iyileştirmek ve yaşam kalitelerini artırmak amacıyla yapılan önemli faaliyetlerdir. Ancak, bu aktiviteler sırasında çeşitli kazalar ve acil yardım gerektiren durumlar meydana gelebilir. Bu makale, spor sırasında sıkça karşılaşılan kas ve eklem yaralanmaları, kırık ve çıkıklar, yumuşak doku zedelenmeleri, beyin sarsıntısı ve kafa travmaları, sıcak çarpması ve sıvı kaybı, hipo ve hiperglisemi, astım ve solunum problemleri ile kalp krizi ve ani kardiyak olaylar gibi acil durumları kapsamlı bir şekilde ele almaktadır.

Spor kazaları ve acil durumların, sporcuların sağlığı üzerinde ciddi etkileri olabilir ve hızlı, etkili müdahale gerektirir. Bu bağlamda, doğru tekniklerin uygulanması, uygun ekipman kullanımı, düzenli sağlık kontrolleri ve bilinçli antrenman programları, yaralanma riskini azaltmada kritik öneme sahiptir. Makalede, spor kazalarının önlenmesi ve acil durumların yönetimi için alınması gereken önlemler ve stratejiler ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Sonuç olarak, sporcuların, antrenörlerin ve sağlık ekiplerinin acil durumlar konusunda bilinçli ve eğitilmiş olmaları, yaralanma riskini minimize ederken, olası acil durumlarda etkili müdahale yapılmasını sağlar. Bu makale, beden eğitimi ve spor esnasında karşılaşılan kazalar ve acil yardım durumları hakkında farkındalık yaratmayı ve güvenli spor ortamlarının oluşturulmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor Kazaları, Acil Yardım Teknikleri, Spor Kazaları, İlk Yardım

1.GİRİŞ

Beden eğitimi ve spor, bireylerin fiziksel sağlıklarını koruma, geliştirme ve yaşam kalitelerini artırma amacıyla yapılan etkinliklerdir (Griban ve ark., 2020). Düzenli fiziksel aktivite, kas ve kemik sağlığının güçlendirilmesi, kardiyovasküler sağlığın korunması ve mental sağlığın desteklenmesi gibi birçok fayda sağlar. Ancak, spor faaliyetleri sırasında meydana gelebilecek kaza ve yaralanmalar, sporcuların sağlığı üzerinde ciddi riskler oluşturabilir ve bu tür durumlar, antrenörler ve sağlık ekipleri için büyük bir endişe kaynağıdır (Ojiambo, 2013).

Spor sırasında karşılaşılan yaralanmalar ve acil yardım gerektiren durumlar, sporcuların performansını olumsuz etkileyebileceği gibi, uzun vadeli sağlık sorunlarına da yol açabilir (Chang ve ark., 2020). Bu tür olaylar arasında kas ve eklem yaralanmaları, kırık ve çıkıklar, yumuşak doku zedelenmeleri, beyin sarsıntısı ve kafa travmaları, sıcak çarpması ve sıvı kaybı, hipo ve hiperglisemi, astım ve solunum problemleri ile kalp krizi ve ani kardiyak olaylar yer alır. Her biri, doğru ve hızlı müdahale gerektiren ciddi sağlık sorunlarıdır (Redhead, 2012).

Bu yazı eden eğitimi ve spor esnasında yaşanan kaza ve acil yardım durumlarını detaylı bir şekilde incelemeyi ve bu tür olaylara yönelik etkili müdahale yöntemlerini tartışmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, spor kazalarının önlenmesi için alınması gereken önlemler ve stratejiler de ele alınacaktır. Sporcuların güvenliğini ve sağlığını korumak, performanslarını sürdürülebilir kılmak için doğru bilgiye ve bilinçli uygulamalara ihtiyaç vardır. Bu bağlamda, spor kazaları ve acil durumların yönetimi konusunda farkındalık yaratmak ve bilgi paylaşımında bulunmak büyük önem taşımaktadır.

2.KAZA VE ACİL DURUMLARIN ÖNLENMESİ

Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre kaza; insanın kendi iradesi dışında, beklenmedik bir anda ve hızla meydana gelen bir dış etkenin sonucu olarak ortaya çıkan, genellikle kontrol edilemeyen ve engellenemeyen bir durumdur. Bu tür olaylar, kişinin fiziksel bütünlüğünü bozarak yaralanmalara veya sakatlıklara neden olabilirken, aynı zamanda zihinsel travmalar ve duygusal hasarlar da oluşturabilir. Örneğin, bir trafik kazası aniden gerçekleşebilir ve hem fiziksel yaralanmalar hem de uzun vadeli psikolojik etkiler doğurabilir (Bertan M, 1995).

Başka bir tanıma göre ise kaza; ne zaman meydana geleceği, hangi şiddette olacağı, nasıl gerçekleşeceği, nasıl sonuçlanacağı ve ne kadar hasar vereceği önceden tahmin edilemeyen ve beklenmeyen bir olay olarak tanımlanır. Bu tür olaylar, öngörülemez doğaları nedeniyle genellikle hazırlıksız yakalanılan

durumlardır ve bu belirsizlik, kazanın etkilerini daha da ciddi hale getirebilir. (Erkal S, 1992).

Bir diğerk tanıma göre kaza; önceden planlanmamış ve öngörölmeyen bir zamanda meydana gelen, can ve mal kaybına yol açan kötü bir olay olarak kabul edilir. Bu olaylar, genellikle yanlış davranışlar veya hatalı kararların sonucu olarak meydana gelen ihtimaller zincirinin son halkasını oluşturur. Ancak, bu tür olaylar önceden alınacak önlemler ve tedbirlerle önlenebilir ve zararlarından korunulabilir (Kıran ve ark., 2001). Kaza, "beş N" ile özetlenebilir: Ne zaman gerçekleşeceği, nasıl meydana geleceğı, ne şiddette olacağı, ne kadar hasar vereceğı ve hangi bölgelerde yaralanmalara neden olacağı önceden bilinmeyen ve beklenmeyen olaylardır (Ege, 1986).

Acil durum, bireylerin normal yaşam koşullarını olumsuz yönde etkileyen ya da tamamen durduran olayların sebep olduğı olumsuz durumlar olarak tanımlanır (AFAD, 2022). Acil durumlar, sıra dışı olayların toplumda derin izler bırakan ve hem insanlığı hem de canlı ekosistemini olumsuz etkileyen bir dizi olaydan oluşur. Bu tür durumlar, hızlı ve etkili müdahale gerektiren tüm olayları kapsar (AFAD, 2013).

Acil durumlarda insanların maruz kalacakları olumsuz koşullardan korunmak için hazırlanan planlara acil durum planı denir. Acil durum planı; toplumu ve çevreyi doğal ya da insan kaynaklı tehlikelerden korumak, acil durumların neden olabileceğı zararları en aza indirmek amacıyla geliştirilir (Kadioğlu, 2011).

Sporla kaza ve acil durumların önlenmesi, sporcuların güvenliğini sağlamak ve spor aktivitelerini sağlıklı bir şekilde sürdürebilmek için kritik öneme sahiptir (Yost, 1971). Bu amaçla, sporculara doğru tekniklerin öğretilmesi ve düzenli antrenman yapılması kazaların önlenmesine yardımcı olurken, antrenörlerin ve diğerk spor personelinin ilk yardım ve acil durum yönetimi konusunda eğitilmesi de gereklidir (Andersen, 2022). Sporcuların doğru ve kaliteli ekipman kullanmaları sağlanmalı, koruyucu giysiler ve ekipmanlar düzenli olarak kontrol edilmelidir. Ayrıca, spor tesislerinin güvenliğı sağlanmalı, zeminin kaygan olmaması ve ekipmanların sağlam olması gibi faktörlere dikkat edilmelidir. Sporcuların düzenli sağlık kontrollerinden geçmeleri, olası sağlık sorunlarının erken tespit edilmesine yardımcı olurken, yaralanma ve hastalık takipleri de yapılmalıdır. Her spor tesisi için acil durum planları oluşturulmalı ve bu planlar düzenli olarak gözden geçirilmelidir. Spor etkinliklerinde her zaman ilk yardım ekipleri ve gerekli ilk yardım malzemeleri bulundurulmalıdır (Sundgot ve ark., 2013). Sporcuların antrenman ve müsabakalardan önce yeterince ısınmaları, sonrasında soğuma hareketleri yapmaları ve esneme egzersizleri yapmaları teşvik edilmelidir (Weerapong, 2005). Spor etkinlikleri öncesinde risk değerlendirmesi yapılmalı, olası tehlikeler belirlenmeli ve meydana gelen kazalar detaylı bir

şekilde raporlanarak gelecekte benzer kazaların önlenmesi için analiz edilmelidir (Nohr, 2009). Sporcuların doğru beslenmeleri, performanslarını artırırken kazaları önlemeye de yardımcı olur; bu bağlamda, yeterli sıvı alımı da kas kramplarını ve diğer hidrasyon eksikliğine bağlı kazaları önler (Dunford, 2006). Sporculara stres yönetimi ve mental hazırlık konularında destek sağlanmalı, moral ve motivasyonlarının yüksek tutulması sağlanarak dikkat ve odaklanma seviyeleri artırılmalıdır (Burton ve Raedeke, 2008). Sport psychology for coaches. Human Kinetics.). Bu önlemler, sporda kaza ve acil durumların önlenmesi konusunda önemli katkılar sağlayabilir ve sporcuların sağlıklı ve güvenli bir şekilde spor yapmalarına yardımcı olabilir.

2.1.Beden Eğitimi ve Sporda Sıkça Karşılaşılan Riskler

Beden eğitimi ve spor alanında sıkça karşılaşılan riskler, sporcuların sağlık ve güvenliği açısından kritik önem taşır ve bu riskler fiziksel, psikolojik ve çevresel faktörlerden kaynaklanabilir (Reardon ve ark., 2019). Fiziksel riskler arasında kas ve eklem yaralanmaları, kırıklar, burkulmalar, çıkıklar ve tekrarlayan hareketler sonucunda oluşan aşırı kullanım yaralanmaları, tendonit ve stres kırıkları bulunur. Kondisyon eksiklikleri, yeterli hazırlık olmadan yapılan spor aktivitelerinde sakatlanma riskini artırırken, yeterli sıvı alımı yapılmadığında dehidrasyon, ısı bitkinliği ve ısı çarpması gibi tehlikeler ortaya çıkabilir (Bhardwaj, 2013) Psikolojik riskler arasında ise müsabaka baskısı, performans beklentileri ve yoğun antrenman programlarının neden olduğu stres ve anksiyete yer alır. Yetersiz dinlenme, zihinsel yorgunluğa ve tükenmişlik sendromuna yol açabilir. Çevresel riskler arasında olumsuz hava koşulları, spor tesislerinin ve ekipmanlarının yetersiz veya bakımsız olması ve kaygan zeminler, düzensiz yüzeyler gibi uygun olmayan oyun alanları bulunur. Bu risklerin önlenmesi ve yönetilmesi için sporculara doğru tekniklerin öğretilmesi, düzenli olarak eğitim verilmesi ve uygun koruyucu ekipmanların kullanılması gereklidir (Chang ve ark., 2020). Sporcuların düzenli sağlık kontrollerinden geçmeleri, olası sağlık sorunlarının erken tespit edilmesine yardımcı olurken, yeterli dinlenme ve yaralanma durumunda uygun rehabilitasyon programlarına katılmaları sağlanmalıdır. Ayrıca, her spor etkinliği için acil durum planları hazırlanmalı ve bu planlar düzenli olarak güncellenmelidir. Bu önlemler, sporcuların güvenli ve sağlıklı bir şekilde spor yapmalarına yardımcı olurken, olası risklerin etkilerini en aza indirir ve spor aktivitelerinin güvenli bir şekilde sürdürülmesini sağlar (Apfel ve Saidoff, 2004).

3.SPOR KAZALARI ve TÜRLEİ

Spor kazaları, spor faaliyetleri sırasında ani ve beklenmedik şekilde ortaya çıkan yaralanmalar olup, sporcuların sağlık ve güvenliği açısından önemli riskler barındırmaktadır. Bu kazalar, temas sporları kazaları, temas içermeyen spor kazaları, aşırı kullanım yaralanmaları ve çevresel faktörlere bağlı kazalar olarak dört ana kategoride incelenebilir (Nohr, 2009). Temas sporlarında, sporcuların birbirleriyle doğrudan temas etmesi sonucu meydana gelen çarpışmalar, düşmeler ve darbeler sıkça görölmektedir. Futbol, rugby ve boks gibi sporlar bu tür kazalara örnek teşkil eder ve bu kazalar genellikle kırıklar, çıkıklar, burkulmalar ve kas-tendon yaralanmaları ile sonuçlanır. Temas içermeyen spor kazaları ise sporcuların kötü teknik kullanımı, yetersiz ısınma veya antrenman, dengesizlik ve yanlış hareketler sonucunda ortaya çıkar. Atletizm, jimnastik ve yüzme gibi sporlar bu gruba girer ve bu kazalar burkulmalar, kas yırtılmaları ve tendon yaralanmaları gibi durumları içerir (Karton ve Hoshizaki, 2018). Aşırı kullanım yaralanmaları, belirli kas gruplarının veya eklemlerin tekrarlayan hareketler sonucu aşırı kullanımı nedeniyle meydana gelir ve koşucularda görölen stres kırıkları, tenisçilerde ortaya çıkan tenisçi dirseği ve yüzücülerdeki omuz yaralanmaları gibi örneklerle açıklanabilir. Çevresel faktörlere bağlı kazalar ise sporcuların antrenman veya yarışma sırasında maruz kaldığı dış etkenler nedeniyle oluşur; aşırı sıcak veya soğuk hava koşulları, kaygan zeminler, uygun olmayan spor ekipmanları ve yetersiz tesis koşulları bu tür kazaların başlıca nedenleridir. Bu tür kazalar, ısı bitkinliği, dehidrasyon, hipotermi ve düşme gibi çeşitli sağlık sorunlarına yol açabilir (Varghese ve ark., 2018). Spor kazalarının önlenmesi ve risklerin minimize edilmesi için sporculara doğru tekniklerin öğretilmesi, düzenli eğitim verilmesi, uygun koruyucu ekipman kullanımı, düzenli sağlık kontrolleri, yeterli dinlenme ve rehabilitasyon imkânlarının sağlanması büyük önem taşımaktadır (Jacob, 2023). Ayrıca, her spor dalı için spesifik acil durum planlarının oluşturulması ve bu planların düzenli olarak güncellenmesi gerekmektedir. Bu önlemler, sporcuların güvenli ve sağlıklı bir şekilde spor yapmalarını sağlamanın yanı sıra, olası risklerin etkilerini en aza indirerek spor aktivitelerinin sürdürülebilirliğini artırmaktadır (Sundgotve ark., 2013).

3.1.Kas ve Eklem Yaralanmaları

Kas ve eklem yaralanmaları, spor faaliyetleri sırasında sıkça karşılaşılan ve sporcuların performansını olumsuz etkileyen ciddi sağlık sorunlarıdır. Bu yaralanmalar, genellikle aniden ortaya çıkar ve sporcuların antrenman veya müsabaka sırasında yaptıkları ani hareketler, düşmeler veya çarpışmalar sonucunda meydana gelir (Maffulli ve ark., 2013). Kas yaralanmaları, kas

liflerinin gerilmesi, yırtılması veya aşırı kullanımı sonucu oluşur ve bu tür yaralanmalar sıklıkla kas spazmları, zedelenmeler ve yırtılmalar olarak karşımıza çıkar. Eklem yaralanmaları ise eklem bağlarının zorlanması, burkulması veya çıkması gibi durumlardan kaynaklanır ve genellikle diz, ayak bileği, omuz ve dirsek eklemlerinde görülür (Fernandes ve ark., 2011). Bu tür yaralanmalar, sporcuların hareket kabiliyetini kısıtlar ve iyileşme süreci uzun olabilir. Kas ve eklem yaralanmalarının önlenmesi için sporcuların doğru teknikler kullanmaları, yeterli ısınma ve soğuma egzersizleri yapmaları, uygun spor ekipmanları kullanmaları ve antrenman programlarını dikkatli bir şekilde planlamaları önemlidir (Jacob, 2023). Ayrıca, yaralanma durumunda hızlı ve etkili bir tedavi süreci başlatılmalı, rehabilitasyon programları uygulanmalı ve sporcuya dinlenme süresi tanınmalıdır. Bu önlemler, sporcuların sağlıklarını korumalarına ve performanslarını sürdürebilmelerine yardımcı olur (Peterson ve Renstrom, 2016).

3.2.Kırık ve Çıkıklar

Kırık ve çıkıklar, spor faaliyetleri sırasında sıkça karşılaşılan ciddi yaralanmalar arasında yer alır ve sporcuların hem sağlık hem de performansları üzerinde önemli olumsuz etkiler yaratır (Maffulli ve Baxter, 1995). Kırıklar, kemik dokusunun ani bir darbe veya aşırı zorlanma sonucu bütünlüğünü kaybetmesiyle oluşur ve genellikle düşme, çarpışma veya sert darbe gibi travmatik olaylar sonucunda meydana gelir. Kırıkların belirtileri arasında şiddetli ağrı, şişlik, deformite ve fonksiyon kaybı bulunur. Tedavi edilmediği takdirde uzun vadeli sağlık sorunlarına yol açabilir. Çıkıklar ise eklem yüzeylerinin normal pozisyonlarından ayrılması sonucu oluşur ve en sık omuz, dirsek, parmak ve diz eklemlerinde görülür (White ve Mackenzie, 2023). Çıkıklar da genellikle ani ve güçlü hareketler, düşme veya çarpışma sonucu ortaya çıkar. Çıkığın belirtileri arasında şiddetli ağrı, şişlik, deformite ve eklem hareketinde kısıtlılık yer alır (Calandruccio ve Jobe, 2012).

Kırık ve çıkıkların tedavisi genellikle acil tıbbi müdahale gerektirir. Kırıklarda, kemik parçalarının doğru pozisyonda kaynamasını sağlamak için atel, alçı veya cerrahi müdahale gerekebilir. Çıkıklarda ise eklem yerine oturtulması ve ardından immobilizasyon uygulamaları yapılır. Her iki durumda da iyileşme süreci boyunca fizik tedavi ve rehabilitasyon programlarına devam edilmelidir (Eiff ve Hatch, 2018). Kırık ve çıkıkların önlenmesi için sporcuların uygun koruyucu ekipman kullanmaları, antrenman ve müsabakalarda doğru teknikleri uygulamaları ve riskli hareketlerden kaçınmaları önemlidir. Ayrıca, sporcuların düzenli olarak fiziksel kondisyonlarını ve esnekliklerini artıran egzersizler yapmaları, bu tür yaralanma risklerini azaltmaya yardımcı olur. Bu önlemler,

sporcuların güvenliğini artırarak performanslarının sürekliliğini sağlamada kritik rol oynar (McRae ve Esser, 2008).

3.3. Yumuşak Doku Zedelenmeleri

Yumuşak doku zedelenmeleri, spor faaliyetleri sırasında sıkça karşılaşılan ve sporcuların performansını olumsuz etkileyen yaygın yaralanmalardır. Bu tür zedelenmeler, kaslar, tendonlar, bağlar ve cilt gibi yumuşak dokuların travmaya maruz kalması sonucu meydana gelir. Yumuşak doku zedelenmeleri arasında burkulmalar, incinmeler, kas yırtılmaları ve kontüzyonlar (ezilmeler) yer alır (Gabbett ve Ullah, 2012). Burkulmalar, eklemlerin normal hareket sınırlarının ötesinde zorlanması sonucu bağların gerilmesi veya yırtılması ile oluşur ve özellikle ayak bileği, diz ve el bileği gibi eklemlerde sıkça görülür. İncinmeler ise kas veya tendonların aşırı gerilmesi veya ani zorlanması sonucu meydana gelir ve genellikle sporcuların aniden hızlanma veya yön değiştirme hareketleri sırasında oluşur (Norris, 2018).

Kas yırtılmaları, kas liflerinin aşırı gerilme veya zorlanma sonucu yırtılmasıdır ve bu tür yaralanmalar şiddetli ağrı, şişlik ve hareket kısıtlılığı ile karakterizedir. Kontüzyonlar ise doğrudan darbeler sonucu cilt altındaki dokuların zedelenmesi ile oluşur ve genellikle morarma, şişlik ve hassasiyet ile belirginleşir. Yumuşak doku zedelenmelerinin tedavisi genellikle dinlenme, buz uygulaması, kompresyon ve elevasyon (RICE yöntemi) ile başlar. Daha ciddi yaralanmalarda ise fizik tedavi, rehabilitasyon programları ve gerektiğinde cerrahi müdahale gerekebilir (Noonan ve Garrett 1999).

Yumuşak doku zedelenmelerinin önlenmesi için sporcuların uygun ısınma ve soğuma egzersizleri yapmaları, doğru teknikleri uygulamaları ve vücutlarını aşırı zorlamaktan kaçınmaları önemlidir. Ayrıca, düzenli esneme ve güçlendirme egzersizleri yaparak kas ve bağların esnekliğini ve dayanıklılığını artırmak, bu tür yaralanmaların riskini azaltır (Fernandes ve ark., 2011). Sporcuların düzenli sağlık kontrollerinden geçmeleri ve herhangi bir yaralanma durumunda hızlı ve uygun tedavi almaları da yumuşak doku zedelenmelerinin etkilerini en aza indirir. Bu önlemler, sporcuların sağlıklı ve güvenli bir şekilde spor yapmalarına olanak tanır ve performanslarının sürekliliğini sağlar (Till ve ark., 2022).

3.4. Beyin Sarsıntısı Ve Kafa Travmaları

Beyin sarsıntısı ve kafa travmaları, spor faaliyetleri sırasında meydana gelebilecek ciddi yaralanmalar arasında yer alır ve sporcuların hem kısa hem de uzun vadeli sağlıkları üzerinde önemli etkiler yaratabilir (Webbe ve Barth, 2003). Beyin sarsıntısı, kafaya gelen ani ve şiddetli bir darbe sonucu beynin geçici olarak fonksiyonlarını yitirmesi durumudur. Bu tür yaralanmalar genellikle futbol, boks,

ragbi ve buz hokeyi gibi temas sporlarında sıkça görülür. Beyin sarsıntısının belirtileri arasında baş ağrısı, baş dönmesi, mide bulantısı, bilinç kaybı, hafıza kaybı, konsantrasyon güçlüğü ve dengesizlik yer alır (Shaw, 2002). Kafa travmaları ise kafanın doğrudan darbe alması sonucu kafatası kemiklerinin, beyin dokusunun veya her ikisinin de zarar görmesiyle meydana gelir. Kafa travmaları, beyin kanaması, kafatası kırıkları ve beyin ödemi gibi ciddi durumlara yol açabilir (MacKay, 2004).

Beyin sarsıntısı ve kafa travmalarının tedavisi acil tıbbi müdahale gerektirir. Beyin sarsıntısı şüphesi olan sporcular derhal oyun veya antrenmandan alınmalı ve bir sağlık profesyoneli tarafından değerlendirilmelidir (Delaney ve ark., 2018). Dinlenme, fiziksel ve zihinsel aktivitelerin kısıtlanması, uygun rehabilitasyon programlarının uygulanması ve belirtilerin tamamen geçmesinden sonra aşamalı olarak spora dönüş, beyin sarsıntısının tedavisinde temel yaklaşımlardır. Kafa travmalarında ise acil tıbbi müdahale ve hastaneye nakil gereklidir; bazen cerrahi müdahale gerekebilir (Leddy ve ark., 2016)

Bu tür yaralanmaların önlenmesi için sporcuların uygun koruyucu başlık ve kask kullanmaları, kurallara uygun oyun oynamaları ve tekniklerin doğru uygulanması büyük önem taşır. Ayrıca, sporcuların ve antrenörlerin beyin sarsıntısı belirtileri ve acil durum müdahaleleri konusunda eğitim almaları, olası yaralanmaların erken tespit edilmesi ve uygun tedavi süreçlerinin başlatılmasına yardımcı olur (Hoshizakive ark., 2014). Bu önlemler, sporcuların güvenliğini artırarak beyin sarsıntısı ve kafa travmalarının etkilerini en aza indirir ve uzun vadeli sağlık sorunlarının önüne geçer (Gilbert ve ark., 2011).

3.5.Spor Hatalarından Kaynaklanan Yaralanmalar

Sporcuların yanlış teknikler, yetersiz hazırlık ve uygun olmayan antrenman yöntemleri nedeniyle maruz kaldığı yaralanmalardır. Bu tür yaralanmalar, sporcuların performansını olumsuz etkiler ve uzun vadeli sağlık sorunlarına yol açabilir (Swartz ve ark., 2009). Yanlış teknik kullanımı, özellikle tekrarlayan hareketlerin yoğun olduğu spor dallarında sıkça görülür ve kas, tendon ve eklem yaralanmalarına neden olabilir. Örneğin, yanlış koşu tekniği, koşucularda stres kırıkları ve diz problemlerine yol açabilirken, yanlış kaldırma teknikleri haltercilerde bel ve omuz yaralanmalarına sebep olabilir (Bhardwaj, 2013).

Yetersiz ısınma ve soğuma, spor hatalarından kaynaklanan yaralanmaların bir diğer yaygın nedenidir. Sporcular, antrenman veya müsabaka öncesinde yeterince ısınmadıklarında kas ve eklem yaralanmaları riski artar (Watson, 1997). Benzer şekilde, antrenman sonrası uygun soğuma yapılmadığında, kasların sertleşmesi ve yaralanma riski yükselir (Olsen ve ark., 2012). Uygun olmayan antrenman yöntemleri ve aşırı yüklenme de spor hatalarından kaynaklanan

yaralanmalara yol açar (Renström, 1985). Sporcuların fiziksel kapasitesinin üzerinde antrenman yapmaları, aşırı kullanım yaralanmalarına, kas ve tendon iltihaplanmalarına ve yorgunluk kırıklarına neden olabilir (Best, 1995).

Bu tür yaralanmaların önlenmesi için sporcuların doğru teknikleri öğrenmeleri ve uygulamaları, düzenli ve yeterli ısınma-soğuma egzersizleri yapmaları, antrenman programlarının bireysel fiziksel kapasitelere uygun olarak düzenlenmesi gereklidir. Ayrıca, antrenörlerin ve sporcuların yaralanma risklerini minimize etmek için sürekli eğitim almaları ve güncel spor bilimleri bilgilerini takip etmeleri önemlidir. Sporcuların düzenli sağlık kontrollerinden geçmeleri ve herhangi bir yaralanma durumunda hızlı ve uygun tedavi almaları da spor hatalarından kaynaklanan yaralanmaların etkilerini en aza indirir (Fort 2016).

4.SPORDA SIKÇA KARŞILAŞILAN ACİL DURUMLAR VE MÜDAHALE YÖNTEMLERİ

Sporda sıkça karşılaşılan acil durumlar arasında kas ve eklem yaralanmaları, kırık ve çıkıklar, yumuşak doku zedelenmeleri ve beyin sarsıntısı ile kafa travmaları yer alır. Bu yaralanmalar genellikle ani hareketler, düşmeler veya çarpışmalar sonucunda meydana gelir ve sporcuların sağlığını ciddi şekilde etkileyebilir (Bhardwaj, 2013). Kas ve eklem yaralanmaları için dinlenme, buz, kompresyon, yükseltme yöntemi uygulanırken, kırık ve çıkık durumlarında yaralı bölge sabitlenmeli ve tıbbi yardım alınmalıdır. Yumuşak doku zedelenmelerinde bu yöntemi kullanılmalı, beyin sarsıntısı ve kafa travmalarında ise hemen tıbbi müdahale gereklidir. Bu tür acil durumlarda doğru ve hızlı müdahale, sporcuların iyileşme sürecini hızlandırır ve daha ciddi sağlık sorunlarının önlenmesine yardımcı olur (Norris, 2018).

4.1.Sıcak Çarpması ve Sıvı Kaybı

Sıcak çarpması ve sıvı kaybı, özellikle sıcak ve nemli hava koşullarında spor yapan bireyler arasında sıkça karşılaşılan ciddi sağlık sorunlarıdır. Sıcak çarpması, vücudun aşırı ısınması sonucu termoregülasyon mekanizmasının bozulması ile ortaya çıkar ve hayati tehlike arz edebilir (Coris, 2004). Belirtileri arasında yüksek vücut sıcaklığı, kuru ve sıcak cilt, baş ağrısı, baş dönmesi, mide bulantısı, bilinç kaybı ve hatta nöbetler bulunur. Sıvı kaybı ise vücudun terleme yoluyla fazla miktarda su ve elektrolit kaybetmesiyle meydana gelir ve dehidrasyona yol açar. Bu durum, kas krampları, yorgunluk, baş ağrısı ve zihinsel karışıklık gibi belirtilerle kendini gösterir (Yeo, 2004).

Bu tür durumların önlenmesi için sporcuların yeterli miktarda su ve elektrolit alımı sağlamaları, antrenman ve müsabakalar sırasında düzenli olarak su molaları

vermeleri önemlidir. Ayrıca, spor aktiviteleri sırasında uygun giysiler giymek ve doğrudan güneş ışığından kaçınmak da korunma açısından önemlidir (Yeo, 2004). Sıcak çarpması durumunda, kişi serin bir ortama taşınmalı, üzerindeki fazla giysiler çıkarılmalı ve vücut soğutulmalıdır. Sıvı kaybı yaşayan sporculara ise derhal su ve elektrolit içeren içecekler verilmelidir. Her iki durumda da hızlı ve etkili müdahale, sporcuların sağlığını koruyarak ciddi komplikasyonların önüne geçilmesini sağlar (Jain, 2018).

4.2.Hipo ve Hiperglisemi

Hipo ve hiperglisemi, sporcular arasında özellikle diyabet hastaları için ciddi sağlık riskleri oluşturabilir. Hipoglisemi, kandaki glukoz seviyesinin normalin altına düşmesi sonucu ortaya çıkar ve genellikle yoğun egzersiz, yetersiz beslenme veya aşırı insülin kullanımı gibi nedenlerle tetiklenir. Belirtileri arasında titreme, terleme, baş dönmesi, halsizlik, bulanık görme, baş ağrısı ve bilinç kaybı bulunur (Cryer, 2017). Hiperglisemi ise kandaki glukoz seviyesinin normalin üzerine çıkması durumudur ve bu da genellikle yetersiz insülin kullanımı, stres veya karbonhidrat açısından zengin besinlerin tüketimiyle ilişkilidir. Hipergliseminin belirtileri arasında aşırı susama, sık idrara çıkma, yorgunluk, bulanık görme ve karın ağrısı yer alır (Chiu ve Taylor, 2011).

Bu tür durumların önlenmesi için sporcuların kan şekeri düzeylerini düzenli olarak kontrol etmeleri, egzersiz öncesi ve sonrası uygun beslenme stratejileri uygulamaları gereklidir (Potgieter, 2013). Hipoglisemi belirtileri gösteren bir sporcuya hızlıca karbonhidrat içeren gıdalar veya içecekler verilmelidir. Şeker seviyeleri normale döndüğünde, daha karmaşık karbonhidratlar içeren bir ara öğün ile desteklenmelidir. Hiperglisemi durumunda ise sporcu su içirilerek dehidrasyonun önlenmesi sağlanmalı ve insülin düzeylerinin düzenlenmesi için tıbbi yardım alınmalıdır (Cryer ve ark., 1994).

Her iki durumdada, sporcuların ve antrenörlerin bu durumlar hakkında bilgi sahibi olmaları ve acil müdahale planlarına sahip olmaları hayati önem taşır. Doğru ve hızlı müdahale, sporcuların sağlığını koruyarak, performanslarının sürekliliğini sağlamaya yardımcı olur.

4.3.Astım ve Solunum Problemleri

Astım ve solunum problemleri, spor yapan bireyler arasında sıkça karşılaşılan ve performansı olumsuz etkileyebilecek sağlık sorunlarıdır. Astım, hava yollarının iltihaplanması ve daralması sonucu ortaya çıkan kronik bir hastalıktır ve egzersizle tetiklenebilir (Carlseneve ark., 2008). Egzersiz kaynaklı astım, özellikle yoğun fiziksel aktiviteler sırasında nefes darlığı, hırıltı, öksürük ve göğüs sıkışması gibi belirtilerle kendini gösterir. Bu durum, sporcuların performansını ciddi şekilde kısıtlayabilir ve

hızlı müdahale gerektirebilir. Diğer solunum problemleri arasında bronşit, zatürree ve üst solunum yolu enfeksiyonları yer alır. Bu rahatsızlıklar, solunum fonksiyonlarını olumsuz etkileyerek sporcunun fiziksel kapasitesini düşürür (Carlsen, 2012).

Astım ve solunum problemleri olan sporcular için en etkili önlem, düzenli tıbbi kontrol ve kişiye özel tedavi planlarının uygulanmasıdır. Egzersiz öncesinde doktor tarafından önerilen bronkodilatörlerin kullanılması, solunum yollarının açılmasına yardımcı olabilir (Kippelenve ark., 2012). Sporcuların egzersiz sırasında hava kalitesine dikkat etmeleri, toz ve polen gibi tetikleyicilerden uzak durmaları da önemlidir. Astım atağı durumunda, sporcuya hızlıca bronkodilatör verilmesi ve rahat nefes alabileceği bir pozisyona getirilmesi gereklidir. Eğer belirtiler devam ederse, acil tıbbi yardım aranmalıdır (Carlsen, 2012).

Solunum problemleri yaşayan sporcular, uygun antrenman ve dinlenme programlarıyla kondisyonlarını artırmalı ve belirtileri en aza indirmek için doktor tavsiyelerine uymalıdır. Bu tür sağlık sorunlarının yönetimi, sporcuların güvenliğini artırarak performanslarının sürekliliğini sağlar ve ciddi komplikasyonların önüne geçer (Carlsen, 2012).

4.4.Kalp Krizi ve Ani Kardiyak Olaylar

Kalp krizi ve ani kardiyak olaylar, sporcular arasında nadir de olsa hayati tehlike oluşturabilecek ciddi durumlardır (Emery ve Kovacs, 2018). Kalp krizi, kalp kasına yeterli kan akışının sağlanamaması sonucu kalp kasının bir kısmının zarar görmesiyle meydana gelir. Bu durum genellikle koroner arterlerin tıkanması nedeniyle olur. Kalp krizi belirtileri arasında göğüs ağrısı, nefes darlığı, soğuk terleme, mide bulantısı, baş dönmesi ve çarpıntı bulunur. Ani kardiyak olaylar ise kalp ritim bozuklukları veya diğer kalp fonksiyon bozuklukları sonucu ortaya çıkabilir ve ani kalp durmasına yol açabilir (Futerman ve Myerburg, 1998).

Bu tür durumların önlenmesi için sporcuların düzenli olarak kardiyovasküler sağlık kontrollerinden geçmeleri önemlidir. Özellikle ailesinde kalp hastalığı öyküsü olan, yüksek tansiyon, yüksek kolesterol veya diyabet gibi risk faktörleri taşıyan sporcuların daha dikkatli olmaları gerekir. Antrenman ve müsabaka sırasında ani kardiyak olayların belirtileri gözleendiğinde, derhal acil tıbbi yardım çağrılmalıdır (Chandra ve ark., 2013). Bu tür durumlarda en etkili müdahale, hızlıca kardiyopulmoner resüsitasyon uygulamak ve mümkünse otomatik eksternal defibrilatör kullanmaktır (Emery ve Kovacs, 2018).

Sporcuların kardiyovasküler sağlıklarını korumak için düzenli egzersiz yapmaları, sağlıklı beslenmeleri, sigara ve aşırı alkol tüketiminden kaçınmaları gerekmektedir. Ayrıca, kalp krizi ve ani kardiyak olaylar konusunda bilinçlenmeleri ve acil durum müdahale eğitimleri almaları hayati önem taşır. Bu önlemler,

sporcuların sağlığını koruyarak, olası ciddi kardiyak olayların önüne geçilmesine yardımcı olur (Chandra ve ark., 2013).

5.SONUÇ

Beden eğitimi ve spor, bireylerin fiziksel sağlığını koruma, geliştirme ve yaşam kalitesini artırma amacıyla önemli bir rol oynar. Bununla birlikte, spor faaliyetleri sırasında yaşanan kaza ve acil yardım gerektiren durumlar, sporcuların sağlığı üzerinde ciddi riskler oluşturabilir. Bu yazıda, sporda sıkça karşılaşılan kas ve eklem yaralanmaları, kırık ve çıkıklar, yumuşak doku zedelenmeleri, beyin sarsıntısı ve kafa travmaları, sıcak çarpması ve sıvı kaybı, hipo ve hiperglisemi, astım ve solunum problemleri ile kalp krizi ve ani kardiyak olaylar gibi durumlar detaylı olarak ele alınmıştır.

Spor kazaları ve acil durumlar, sporcuların performansını olumsuz etkileyebileceği gibi, uzun vadeli sağlık sorunlarına da yol açabilir. Bu tür durumlarda hızlı ve etkili müdahale, sporcuların iyileşme sürecini hızlandırarak ciddi komplikasyonların önlenmesine yardımcı olur. Ancak, bu müdahalelerin başarılı olabilmesi için sporcuların, antrenörlerin ve sağlık ekiplerinin acil durumlar konusunda bilinçli ve eğitimli olmaları gerekmektedir.

Spor esnasında yaşanan kazaların büyük bir kısmı, uygun önlemler alınarak önenebilir. Sporcuların doğru teknikler kullanmaları, uygun ekipmanlar giymeleri, düzenli sağlık kontrollerinden geçmeleri ve antrenman programlarını dikkatli bir şekilde planlamaları, yaralanma riskini minimize eder. Ayrıca, acil durum müdahale planlarının oluşturulması ve bu planların düzenli olarak gözden geçirilmesi, olası acil durumlarda hızlı ve etkili bir müdahale yapılmasını sağlar.

6.ÖNERİLER

Eğitim ve Farkındalık Artırma

Sporculara, antrenörlere ve sağlık personeline yönelik düzenli eğitim programları düzenlenmelidir. Bu eğitimler, doğru tekniklerin öğretilmesi, yaralanma önleme stratejileri ve acil durum müdahaleleri konusunda bilgi sağlamalıdır.

Okullarda ve spor kulüplerinde ilk yardım eğitimi zorunlu hale getirilmelidir. Bu sayede, acil durumlarda hızlı ve etkili müdahale yapabilecek bilgi ve becerilere sahip bireyler yetiştirilebilir.

Doğru Teknik ve Ekipman Kullanımı

Sporcuların, yaptıkları spor dalına uygun doğru teknikleri öğrenmeleri ve uygulamaları teşvik edilmelidir. Yanlış tekniklerin kullanımı, yaralanma riskini artırmaktadır.

Spor ekipmanlarının kalitesi ve uygunluğu düzenli olarak kontrol edilmelidir. Özellikle koruyucu ekipmanların (kask, dizlik, bileklik vb.) kullanımı teşvik edilmelidir.

Sağlık Kontrolleri ve Takip

Sporcuların düzenli sağlık kontrollerinden geçmeleri sağlanmalıdır. Bu kontroller, olası sağlık sorunlarının erken tespit edilmesine ve önleyici tedbirlerin alınmasına olanak tanır.

Yaralanma geçmişı olan sporcuların durumu yakından takip edilmeli ve rehabilitasyon süreçleri titizlikle yönetilmelidir.

Antrenman ve Beslenme Programlarının Düzenlenmesi

Sporcuların fiziksel kapasitelerine uygun antrenman programları hazırlanmalıdır. Aşırı yüklenme ve yetersiz dinlenme, yaralanma riskini artıran faktörlerdir.

Sporcuların dengeli ve yeterli beslenmeleri sağlanmalıdır. Özellikle egzersiz sırasında ve sonrasında yeterli sıvı alımı önemlidir. Beslenme programları, sporcuların enerji ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde düzenlenmelidir.

Acil Durum Planları ve İlk Yardım Kitlerinin Hazırlanması

Her spor tesisi ve etkinliği için detaylı acil durum planları hazırlanmalı ve düzenli olarak güncellenmelidir. Bu planlar, olası acil durumlarda yapılacak müdahaleleri ve sorumlulukları açıkça belirlemelidir.

Spor tesislerinde ve etkinlik alanlarında yeterli sayıda ve donanımlı ilk yardım kitleri bulundurulmalıdır. Bu kitler, temel ilk yardım malzemelerini içermeli ve düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Psikolojik Destek ve Stres Yönetimi

Sporculara yönelik psikolojik destek programları oluşturulmalıdır. Stres ve anksiyete, yaralanma riskini artıran önemli faktörlerdir.

Müsabaka ve antrenman stresiyle başa çıkabilmeleri için sporculara stres yönetimi teknikleri öğretilmelidir. Meditasyon, nefes egzersizleri ve mental hazırlık gibi yöntemler, sporcuların performansını olumlu yönde etkileyebilir.

Hava Koşullarına Uygun Önlemler

Spor faaliyetleri sırasında hava koşullarına dikkat edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır. Aşırı sıcak veya soğuk hava koşullarında spor yapmanın riskleri konusunda sporcular bilgilendirilmelidir.

Sıcak çarpması ve sıvı kaybı riskine karşı yeterli su molaları verilmeli ve uygun giysiler tercih edilmelidir. Soğuk hava koşullarında ise sporcuların uygun şekilde giyinmeleri sağlanmalıdır.

Acil Müdahale Ekipleri ve Defibrilatörlerin Bulundurulması

Spor tesislerinde acil müdahale ekipleri hazır bulundurulmalı ve bu ekiplerin düzenli olarak eğitilmesi sağlanmalıdır. Acil durumlarda hızlı müdahale, hayat kurtarıcı olabilir.

Spor tesislerinde otomatik eksternal defibrilatör cihazları bulundurulmalı ve bu cihazların kullanımı konusunda eğitim verilmelidir. Eksternal defibrilatör cihazları, ani kardiyak olaylarda kalp ritmini yeniden düzenlemek için hayati öneme sahiptir.

Toplumsal Bilinç ve Spor Kültürünün Geliştirilmesi

Spor kazaları ve acil durumlar konusunda toplumsal bilinç artırılmalı ve spor kültürü geliştirilmelidir. Bu amaçla, medya ve sosyal medya kanalları etkili bir şekilde kullanılabilir.

Spor kulüpleri, okullar ve yerel yönetimler arasında işbirliği sağlanarak, spor güvenliği konusunda ortak çalışmalar yürütülmelidir.

Sonuç olarak, beden eğitimi ve spor esnasında yaşanan kaza ve acil yardım durumları, sporcuların sağlığı üzerinde ciddi riskler oluşturabilir. Bu tür durumların önlenmesi ve etkili müdahale yöntemlerinin uygulanması, sporcuların sağlığını koruyarak performanslarının sürekliliğini sağlar. Sporcuların, antrenörlerin ve sağlık ekiplerinin acil durumlar konusunda bilinçli ve eğitilmiş olmaları, yaralanma riskini azaltmak için hayati öneme sahiptir. Yukarıda sıralanan öneriler, spor kazalarının önlenmesi ve acil durumların etkili bir şekilde yönetilmesi için kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Bu önerilerin uygulanması, sporcuların daha güvenli ve sağlıklı bir ortamda spor yapmalarını sağlayarak, spor faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini artıracaktır.

KAYNAKÇA

- Griban, G., Lyakhova, N., Tymoshenko, O., Domina, Z., Dovgan, N., Kruk, M., ... & Prontenko, K. (2020). Current state of students' health and its improvement in the process of physical education.
- Ojiambo, R. M. E. (2013). Physical activity and well-being: a review of the health benefits of physical activity on health outcomes. *Journal of Applied Medical Sciences*, 2(2), 69-78.
- Chang, C. J., Putukian, M., Aerni, G., Diamond, A. B., Hong, E. S., Ingram, Y. M., ... & Wolanin, A. T. (2020). Mental health issues and psychological factors in athletes: detection, management, effect on performance, and prevention: American medical society for sports medicine position statement. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 30(2), e61-e87.
- Redhead, J., & Gordon, J. (Eds.). (2012). *Emergencies in sports medicine*. OUP Oxford.
- Bertan, M., Çakır, B., & Halk Sağlığı Yönünden Kazalar, H. S. (1995). Temel Bilgiler Kitabı (çev ed. Bertan M., Güler Ç.).
- Erkal, S. (1992). *Ev kazalarına neden olan konut faktörlerinin incelenmesi* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Kıran, S., Şemin, S., & Ergör, A. (2001). Kazalar ve toplum sağlığı yönünden önemi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 10(2), 50-1.
- EGE, R. (1986). Felâket Ve Kazalarda İlk Ve Acil Yardım. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 6(3), 205-219.
- AFAD, A. A. Y. T. S. (2014). TC Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Deprem Dairesi Başkanlığı.
- Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği. (2013). T. C. Resmi Gazete, 28855,
- Kadıoğlu, M. (2022). *Afet yönetimi: Beklenilmeyeni beklemek, en kötüsünü yönetmek*. Marmara Belediyeler Birliği.
- Yost, C. P. (1971). Sports Safety. Accident Prevention and Injury Control in Physical Education, Athletics, and Recreation.
- Andersen, J. C., Courson, R. W., Kleiner, D. M., & McLoda, T. A. (2002). National Athletic Trainers' Association position statement: emergency planning in athletics. *Journal of Athletic Training*, 37(1), 99.
- Sundgot-Borgen, J., Meyer, N. L., Lohman, T. G., Ackland, T. R., Maughan, R. J., Stewart, A. D., & Müller, W. (2013). How to minimise the health risks to athletes who compete in weight-sensitive sports review and position statement on behalf of the Ad Hoc Research Working Group on Body Composition, Health and Performance, under the auspices of the IOC Medical Commission. *British journal of sports medicine*, 47(16), 1012-1022.

- Weerapong, P. (2005). *Preexercise strategies: the effects of warm-up, stretching, and massage on symptoms of eccentric exercise-induced muscle damage and performance* (Doctoral dissertation, Auckland University of technology).
- Nohr, K. M. (2009). *Managing risk in sport and recreation: The essential guide for loss prevention*. Human Kinetics.
- Dunford, M. (2006). *Sports nutrition: A practice manual for professionals*. American Dietetic Associati.
- Burton, D., & Raedeke, T. D. (2008). *Sport psychology for coaches*. Human Kinetics.
- Reardon, C. L., Hainline, B., Aron, C. M., Baron, D., Baum, A. L., Bindra, A., ... & Engebretsen, L. (2019). Mental health in elite athletes: International Olympic Committee consensus statement (2019). *British journal of sports medicine*, 53(11), 667-699.
- Bhardwaj, S. (2013). Common sports injuries and their management. *Internasional Journal of Informative and Futuristic Research*, 1(3), 46-55.
- Chang, C. J., Putukian, M., Aerni, G., Diamond, A. B., Hong, E. S., Ingram, Y. M., ... & Wolanin, A. T. (2020). Mental health issues and psychological factors in athletes: detection, management, effect on performance, and prevention: American medical society for sports medicine position statement. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 30(2), e61-e87.
- Apfel, S. C., & Saidoff, D. C. (2004). *The healthy body handbook: a total guide to the prevention and treatment of sports injuries*. Demos Medical Publishing.
- Nohr, K. M. (2009). *Managing risk in sport and recreation: The essential guide for loss prevention*. Human Kinetics.
- Karton, C., & Hoshizaki, T. B. (2018). Concussive and subconcussive brain trauma: the complexity of impact biomechanics and injury risk in contact sport. *Handbook of clinical neurology*, 158, 39-49.
- Varghese, B. M., Hansen, A., Bi, P., & Pisaniello, D. (2018). Are workers at risk of occupational injuries due to heat exposure? A comprehensive literature review. *Safety science*, 110, 380-392.
- Jacob, A. (2023). Injury Prevention and Rehabilitation in Sports. *International Journal of Sports, Yoga and Physical Activity*, ISSN: 3005-5083, 2(1), 8-13.
- Sundgot-Borgen, J., Meyer, N. L., Lohman, T. G., Ackland, T. R., Maughan, R. J., Stewart, A. D., & Müller, W. (2013). How to minimise the health risks to athletes who compete in weight-sensitive sports review and position statement on behalf of the Ad Hoc Research Working Group on Body Composition, Health and Performance, under the auspices of the IOC Medical Commission. *British journal of sports medicine*, 47(16), 1012-1022.

- Maffulli, N., Margiotti, K., Longo, U. G., Loppini, M., Fazio, V. M., & Denaro, V. (2013). The genetics of sports injuries and athletic performance. *Muscles, ligaments and tendons journal*, 3(3), 173.
- Fernandes, T. L., Pedrinelli, A., & Hernandez, A. J. (2011). Muscle injury: physiopathology, diagnostic, treatment and clinical presentation. *Revista brasileira de ortopedia*, 46, 247-255.
- Jacob, A. (2023). Injury Prevention and Rehabilitation in Sports. *International Journal of Sports, Yoga and Physical Activity*, ISSN: 3005-5083, 2(1), 8-13.
- Peterson, L., & Renstrom, P. A. (2016). *Sports injuries: prevention, treatment and rehabilitation*. CRC Press.
- Maffulli, N., & Baxter-Jones, A. D. (1995). Common skeletal injuries in young athletes. *Sports Medicine*, 19, 137-149.
- White, T. O., & Mackenzie, S. P. (2023). *McRae's Orthopaedic Trauma and Emergency Fracture Management E-Book: McRae's Orthopaedic Trauma and Emergency Fracture Management E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Calandruccio, J. H., & Jobe, M. T. (2012). Fractures, dislocations, and ligamentous injuries. *Campbell's Operative Orthopaedics: Hand Surgery E-Book*.
- Eiff, M. P., & Hatch, R. L. (2018). *Fracture management for primary care and emergency medicine*. Elsevier Health Sciences.
- McRae, R., & Esser, M. (2008). *Practical Fracture Treatment E-Book: Practical Fracture Treatment E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Gabbett, T. J., & Ullah, S. (2012). Relationship between running loads and soft-tissue injury in elite team sport athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(4), 953-960.
- Norris, C. (2018). *Sports and soft tissue injuries: A guide for students and therapists*. Routledge.
- Noonan, T. J., & Garrett Jr, W. E. (1999). Muscle strain injury: diagnosis and treatment. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 7(4), 262-269.
- Fernandes, T. L., Pedrinelli, A., & Hernandez, A. J. (2011). Muscle injury: physiopathology, diagnostic, treatment and clinical presentation. *Revista brasileira de ortopedia*, 46, 247-255.
- Till, K., Lloyd, R. S., McCormack, S., Williams, G., Baker, J., & Eisenmann, J. C. (2022). Optimising long-term athletic development: An investigation of practitioners' knowledge, adherence, practices and challenges. *PloS one*, 17(1), e0262995.
- Webbe, F. M., & Barth, J. T. (2003). Short-term and long-term outcome of athletic closed head injuries. *Clinics in sports medicine*, 22(3), 577-592.

- Shaw, N. A. (2002). The neurophysiology of concussion. *Progress in neurobiology*, 67(4), 281-344.
- MacKay, R. J. (2004). Brain injury after head trauma: pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Veterinary Clinics: Equine Practice*, 20(1), 199-216.
- Delaney, J. S., Caron, J. G., Correa, J. A., & Bloom, G. A. (2018). Why professional football players chose not to reveal their concussion symptoms during a practice or game. *Clinical journal of sport medicine*, 28(1), 1-12.
- Leddy, J. J., Baker, J. G., & Willer, B. (2016). Active rehabilitation of concussion and post-concussion syndrome. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 27(2), 437-454.
- Hoshizaki, T. B., Post, A., Oeur, R. A., & Brien, S. E. (2014). Current and future concepts in helmet and sports injury prevention. *Neurosurgery*, 75, S136-S148.
- Gilbert, F., & Johnson, L. S. M. (2011). The impact of American tackle football-related concussion in youth athletes. *AJOB Neuroscience*, 2(4), 48-59.
- Swartz, E. E., Boden, B. P., Courson, R. W., Decoster, L. C., Horodyski, M. B., Norkus, S. A., ... & Waninger, K. N. (2009). National Athletic Trainers' Association position statement: acute management of the cervical spine-injured athlete. *Journal of athletic training*, 44(3), 306-331.
- Bhardwaj, S. (2013). Common sports injuries and their management. *Internasional Journal of Informative and Futuristic Research*, 1(3), 46-55.
- Watson, A. W. S. (1997). Sports injuries: incidence, causes, prevention. *Physical Therapy Reviews*, 2(3), 135-151.
- Olsen, O., Sjøhaug, M., Van Beekvelt, M., & Mork, P. J. (2012). The effect of warm-up and cool-down exercise on delayed onset muscle soreness in the quadriceps muscle: a randomized controlled trial. *Journal of human kinetics*, 35, 59.
- Renström, P., & Johnson, R. J. (1985). Overuse injuries in sports: a review. *Sports Medicine*, 2, 316-333.
- Best, T. M. (1995). Muscle-tendon injuries in young athletes. *Clinics in sports medicine*, 14(3), 669-686.
- Fort-Vanmeerhaeghe, A., Romero-Rodriguez, D., Lloyd, R. S., Kushner, A., & Myer, G. D. (2016). Integrative neuromuscular training in youth athletes. Part II: Strategies to prevent injuries and improve performance. *Strength & Conditioning Journal*, 38(4), 9-27.
- Bhardwaj, S. (2013). Common sports injuries and their management. *Internasional Journal of Informative and Futuristic Research*, 1(3), 46-55.
- Norris, C. (2018). *Sports and soft tissue injuries: A guide for students and therapists*. Routledge.

- Coris, E. E., Ramirez, A. M., & Van Durme, D. J. (2004). Heat illness in athletes: the dangerous combination of heat, humidity and exercise. *Sports Medicine*, 34, 9-16.
- Yeo, T. P. (2004). Heat stroke: a comprehensive review. *AACN Advanced Critical Care*, 15(2), 280-293.
- Jain, Y., Srivatsan, R., Kollannur, A., & Zachariah, A. (2018). Heatstroke: Causes, consequences and clinical guidelines. *The National medical journal of India*, 31(4), 224-227.
- Cryer, P. E., & Arbeláez, A. M. (2017). Hypoglycemia in diabetes. *Textbook of diabetes*, 513-533.
- Chiu, C. J., & Taylor, A. (2011). Dietary hyperglycemia, glycemic index and metabolic retinal diseases. *Progress in retinal and eye research*, 30(1), 18-53.
- Potgieter, S. (2013). Sport nutrition: A review of the latest guidelines for exercise and sport nutrition from the American College of Sport Nutrition, the International Olympic Committee and the International Society for Sports Nutrition. *South African journal of clinical nutrition*, 26(1), 6-16.
- Cryer, P. E., Fisher, J. N., & Shamoan, H. (1994). Hypoglycemia. *Diabetes care*, 17(7), 734-755.
- Carlsen, K. H., Anderson, S. D., Bjermer, L., Bonini, S., Brusasco, V., Canonica, W., ... & Van Cauwenberge, P. (2008). Exercise-induced asthma, respiratory and allergic disorders in elite athletes: epidemiology, mechanisms and diagnosis: Part I of the report from the Joint Task Force of the European Respiratory Society (ERS) and the European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) in cooperation with GA2LEN. *Allergy*, 63(4), 387-403.
- Carlsen, K. H. (2012). Sports in extreme conditions: the impact of exercise in cold temperatures on asthma and bronchial hyper-responsiveness in athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 46(11), 796-799.
- Kippelen, P., Fitch, K. D., Anderson, S. D., Bougault, V., Boulet, L. P., Rundell, K. W., ... & McKenzie, D. C. (2012). Respiratory health of elite athletes—preventing airway injury: a critical review. *British journal of sports medicine*, 46(7), 471-476.
- Emery, M. S., & Kovacs, R. J. (2018). Sudden cardiac death in athletes. *JACC: Heart Failure*, 6(1), 30-40.
- Futterman, L. G., & Myerburg, R. (1998). Sudden death in athletes: an update. *Sports Medicine*, 26, 335-350.
- Chandra, N., Bastiaenen, R., Papadakis, M., & Sharma, S. (2013). Sudden cardiac death in young athletes: practical challenges and diagnostic dilemmas. *Journal of the American college of cardiology*, 61(10), 1027-1040.

Bölüm 2

Bedens Eğitimi Derslerinde Sporla İlgili Yaralanmaları Azaltmada Acil Eylem Planlarının Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Oğuzhan ADANUR¹

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Samsun 55270, Türkiye

ÖZET

Beden eğitimi derslerinde sporla ilgili yaralanmaların yaygınlığı, öğrenci güvenliği ve sağlığının korunması için proaktif önlemler alınmasını gerektirmektedir. Bu çalışma, okul çağındaki çocukların fiziksel aktiviteler sırasında yaşadıkları yaralanma oranlarını azaltmada Acil Eylem Planlarının (AEP) etkinliğini stratejik bir yaklaşım olarak incelemektedir. Mevcut literatürün ve ampirik verilerin kapsamlı bir incelemesi yoluyla, AEP'lerin tasarımı, uygulanması ve sonuçları çeşitli eğitim ortamlarında değerlendirilmektedir. Temel bulgular, zamanında tıbbi müdahale, personel eğitimi ve öğrenci farkındalığının yaralanma insidansını azaltmada kritik bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Çalışma, müfredata özel olarak uyarlanmış AEP'lerin entegrasyonunun önemini vurgulamakta ve bunların benimsenmesini ve uygulanmasını artırmak için politika reformlarını savunmaktadır. Daha güvenli bir beden eğitimi ortamı oluşturarak, bu araştırma spor yaralanmalarının önlenmesi ve eğitim kurumlarında sağlık teşviki konusundaki geniş tartışmalara katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Acil Eylem Planları, sporla ilgili yaralanmalar, beden eğitimi, yaralanma önleme, okul güvenliği, öğrenci sağlığı, politika reformları.

1. Giriş

Beden eğitimi dersleri, öğrencilerin fiziksel sağlıklarını geliştirmeleri, sosyal becerilerini artırmaları ve takım çalışması ruhunu kazanmaları açısından önemli bir role sahiptir (D'Isanto et al., 2022). Ancak, bu derslerde meydana gelen sporla ilgili yaralanmalar hem öğrencilerin güvenliğini tehlikeye atmakta hem de onların fiziksel aktivitelere katılımını olumsuz yönde etkilemektedir (Caine, 2010). Sporla ilgili yaralanmaların önlenmesi ve yönetilmesi, okulların ve eğitimcilerin üzerinde durması gereken kritik bir konudur (Göpfert et al., 2018). Bu bağlamda, Acil Eylem Planları (AEP), spor yaralanmalarını azaltmada ve etkili bir müdahale sağlama konusunda önemli bir araç olarak görülmektedir (Scarneo-Miller et al., 2024).

Spor yaralanmalarının önlenmesi ve yönetimi konusunda yapılan çalışmalar, AEP'lerin önemini vurgulamaktadır (Olympia & Brady, 2013). Literatürde, spor yaralanmalarının yaygınlığı ve bu yaralanmaların öğrenciler üzerindeki etkileri geniş bir şekilde ele alınmıştır (Goldberg et al., 2007). Örneğin, Maffulli ve ark. (2011) tarafından yapılan bir çalışmada, spor yaralanmalarının genç sporcular üzerindeki uzun vadeli etkileri incelenmiştir. Bu çalışmada, yaralanmaların fiziksel sağlık üzerindeki olumsuz etkilerinin yanı sıra, psikolojik ve sosyal etkileri de vurgulanmıştır (Maffulli et al., 2011).

AEP'lerin spor yaralanmalarını azaltmadaki etkinliğini inceleyen çalışmalar, genellikle yaralanma insidansındaki azalma, yaralanma sonrası iyileşme süresi ve AEP'lerin uygulanabilirliği gibi kriterler üzerinde durmaktadır (A. Gulanes et al., 2024; Kipsaina et al., 2015). Bununla birlikte, AEP'lerin etkinliği konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle, AEP'lerin farklı eğitim ortamlarında ve farklı öğrenci gruplarında nasıl uygulandığı ve bu uygulamaların sonuçları konusunda daha fazla veri gereklidir. Bu çalışma, bu eksikliği gidermeyi ve AEP'lerin beden eğitimi derslerinde spor yaralanmalarını azaltmadaki etkinliğini kapsamlı bir şekilde değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmanın önemi, beden eğitimi derslerinde yaralanma riskini azaltarak öğrencilerin güvenli bir ortamda fiziksel aktiviteler yapmalarını sağlamaktır. Ayrıca, AEP'lerin uygulanabilirliği ve sürdürülebilirliği konusundaki bulgular, eğitim politikalarının geliştirilmesine ve okullarda daha güvenli bir öğrenme ortamının oluşturulmasına katkıda bulunacaktır. Spor yaralanmalarının önlenmesi, öğrencilerin akademik başarılarını da olumlu yönde etkileyebilir, çünkü yaralanmalar nedeniyle devamsızlık yapan öğrenciler derslerinden geri kalabilir ve akademik performansları düşebilir. Bu çalışmanın temel amacı, beden eğitimi derslerinde sporla ilgili yaralanmaları azaltmada Acil Eylem Planlarının (AEP) etkinliğini değerlendirmektir. AEP'ler, sporla ilgili yaralanmalara hızlı ve etkili bir müdahale sağlamak amacıyla tasarlanmış

prosedürler ve protokoller dizisidir. Bu planlar, yaralanma durumlarında yapılması gereken adımları belirleyerek, öğrencilerin güvenliğini ve sağlığını korumayı hedefler. AEP'lerin etkin bir şekilde uygulanması, yaralanma insidansını azaltabilir, yaralanma sonrası iyileşme sürecini hızlandırabilir ve öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılım motivasyonunu artırabilir. Bu çalışmanın hipotezi, beden eğitimi derslerinde uygulanan Acil Eylem Planlarının (AEP), sporla ilgili yaralanma insidansını azaltmada etkili olduğudur. Bu hipotez doğrultusunda, AEP'lerin yaralanma oranlarını azaltacağı, yaralanma sonrası iyileşme süresini kısaltacağı ve öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılım motivasyonunu artıracığı öngörülmektedir.

2. Sporla İlgili Yaralanmalar ve Risk Faktörleri

Beden Eğitimi Derslerinde Sık Görülen Yaralanma Türleri

Beden eğitimi dersleri, öğrencilerin fiziksel gelişimlerini desteklemek ve spor kültürünü kazandırmak amacıyla çeşitli aktiviteleri içermektedir (Opstoel et al., 2020). Ancak, bu aktiviteler sırasında öğrencilerin sporla ilgili yaralanmalara maruz kalma olasılığı da yüksektir. Beden eğitimi derslerinde sık görülen yaralanma türleri arasında burkulmalar, kas zorlanmaları, kırıklar, çıkıklar ve kesikler gibi yaralanmalar bulunmaktadır (Bonilla et al., 2022). Burkulmalar, eklemlerin aniden dönmesi veya bükülmesi sonucu oluşan yaralanmalardır. Genellikle ayak bileği ve diz bölgesinde meydana gelir (Lysdal et al., 2022). Kas zorlanmaları ise, kasların aşırı gerilmesi veya ani bir hareket sonucu hasar görmesiyle ortaya çıkar (Chan et al., 2012). Beden eğitimi derslerinde yapılan ani ve hızlı hareketler, bu tür yaralanmaların sık görülmesine neden olmaktadır (Launay, 2015). Kemiklerin bütünlüğünün bozulduğu kırıklar ve eklem yerlerinin yerinden çıkması durumu olan çıkıklar, beden eğitimi derslerinde ciddi yaralanmalar arasında yer almaktadır (Lawson et al., 2018). Özellikle yüksek etkili aktiviteler ve düşme olayları bu tür yaralanmaların başlıca nedenleridir (Rodrigues et al., 2021). Kırık ve çıkıkların iyileşme süreci uzun ve zor olabilir, bu da öğrencilerin eğitim süreçlerini olumsuz etkileyebilir (Pulatova Shaxzoda Karimovna, 2022). Kesikler ve yırtıklar, genellikle temas sporları veya sert zeminlerde yapılan aktiviteler sırasında meydana gelir (van den Eijnde et al., 2014). Bu tür yaralanmalar, acil tıbbi müdahale gerektirebilir ve enfeksiyon riski taşıyabilir (Metsemakers et al., 2017). Özellikle açık alanlarda yapılan beden eğitimi derslerinde bu tür yaralanmalar sıkça görülmektedir (Kovač et al., 2013). Sporla ilgili yaralanmaların oluşmasında çeşitli risk faktörleri rol oynamaktadır (Luke et al., 2011). Bu faktörler hem öğrencilerin bireysel özelliklerinden hem de çevresel koşullardan kaynaklanabilir. Beden eğitimi derslerinde yaralanma riskini artıran başlıca faktörler şu şekilde sıralanabilir; Düşük fiziksel uygunluk

seviyesine sahip öğrenciler, kas ve eklem güçlerinin zayıf olması nedeniyle ani hareketler ve zorlayıcı aktiviteler sırasında daha yüksek yaralanma riski taşımaktadır (Bogdanis, 2012). Beden eğitimi derslerinden önce yeterince ısınma ve esneme yapılmaması, kasların ve eklemlerin hazır olmadan zorlanmasına neden olarak kas zorlanmaları ve burkulmalar gibi yaralanma riskini artırırken, uygun ısınma ve esneme hareketleri kas ve eklemlerin esnekliğini artırarak bu riski azaltır (Bayer & Eken, 2021; Eken & Bayer, 2022). Beden eğitimi derslerinde kullanılan araç-gereç ve zeminlerin uygun olmaması, eski veya hasarlı spor aletlerinin öğrenci güvenliğini tehlikeye atması, kaygan veya sert zeminlerde yapılan aktivitelerin düşme ve yaralanma riskini artırması nedeniyle bu araç-gereç ve zeminlerin düzenli olarak kontrol edilmesi ve uygun koşullarda tutulması önem taşımaktadır (Aminpour & Bishop, 2021). Öğretmen ve antrenörlerin beden eğitimi derslerinde yeterli gözetim ve denetimi sağlayamaması, özellikle büyük öğrenci gruplarında tüm öğrencilere dikkat etmenin zor olması nedeniyle yaralanma riskini azaltmada kritik öneme sahiptir ve bu durum öğrencilerin yanlış hareketler yapmasına veya tehlikeli faaliyetlerde bulunmasına yol açarak güvenliklerini tehlikeye atabilir (Sollerhed et al., 2020). Öğrencilerin spor ve fiziksel aktiviteler sırasındaki rekabetçi ve agresif davranışları ile güvenlik kurallarına uymamaları ve dikkatsiz davranışlar sergilemeleri, yaralanma riskini artıran önemli faktörlerdendir (Porsanger & Sandseter, 2021).

Sporla ilgili yaralanmaların öğrenci sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini minimize etmek için, beden eğitimi derslerinde uygun önlemlerin alınması ve AEP'lerin etkin bir şekilde uygulanması büyük önem taşımaktadır. Yaralanma risk faktörlerinin belirlenmesi ve bu risklerin minimize edilmesi, öğrencilerin güvenli bir ortamda fiziksel aktiviteler yapmalarını sağlayacaktır. Ayrıca, öğrencilere spor yaralanmalarının önlenmesi ve yönetilmesi konusunda eğitim verilmesi, farkındalık düzeylerini artırarak yaralanma riskini azaltabilir. Sonuç olarak, beden eğitimi derslerinde sporla ilgili yaralanmalar ve bu yaralanmalara yol açan risk faktörleri, öğrencilerin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlıklarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle, bu derslerde yaralanma riskini azaltmak için etkili stratejilerin belirlenmesi ve uygulanması büyük önem taşımaktadır. Acil Eylem Planları (AEP), spor yaralanmalarını önleme ve yönetme konusunda önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır. Bu planların etkin bir şekilde uygulanması, öğrencilerin güvenliğini sağlamada ve yaralanma insidansını azaltmada kritik bir rol oynayacaktır.

3. Acil Eylem Planlarının (AEP) Tanımı ve Bileşenleri

AEP Nedir?

Sporla ilgili yaralanmaların öğrenci sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini minimize etmek için, beden eğitimi derslerinde uygun önlemler alınması, AEP'lerin etkin uygulanması, yaralanma risk faktörlerinin belirlenip minimize edilmesi ve öğrencilere spor yaralanmalarının önlenmesi ve yönetilmesi konusunda eğitim verilmesi büyük önem taşımaktadır (Scarneo-Miller et al., 2024). AEP'ler, okul spor programlarının ve beden eğitimi derslerinin ayrılmaz bir parçası olarak, öğretmenlerin, antrenörlerin, sağlık görevlilerinin ve diğer personelin acil durumlarda hangi adımları atacaklarını bilmelerini sağlayarak yaralanmaların ciddiyetini en aza indirir, hızlı tıbbi yardım sağlar ve öğrencilerin güvenliğini ve refahını koruma sorumluluğunu üstlenen tüm bireylerin rollerini netleştirir (McCoy et al., 2017).

AEP'nin Temel Bileşenleri

Etkili bir Acil Eylem Planı, çeşitli temel bileşenlerden oluşur. Bu bileşenler, acil durumlara hazırlıklı olmayı, hızlı ve etkili müdahale etmeyi ve yaralanmaların yönetimini kapsar. İşte AEP'nin temel bileşenleri; Acil müdahale müdahale ekipleri ve bu ekiplerdeki rollerinin belirlenmesi olan AEP'nin ilk bileşeni, genellikle öğretmenler, antrenörler, okul otoriteleri ve idari personelden oluşan acil durum ekiplerinin bir gözünün belirli bir rol ve sorumluluk vermesiyle müdahale sürecini daha organize ve etkili hale getirir (Perry & Lindell, 2003); Örneğin, bir öğretmen acil durum anonsunu sunarken bir kardeş öğrenciye ilk yardım uygulayabilir. Acil Durum İletişim Planı; AEP'nin ana bileşenlerinden biri olan acil durum iletişim planı, acil durumlar sırasında hızlı ve etkili iletişimi sağlamak için kimin, kime, nasıl ve ne zaman bilgi vereceğini belirleyerek kaosu önler ve koordineli müdahale ekiplerini sağlar; bu plan, acil servisler, okul personeli ve öğrencilerin velileri ile hızlı iletişimi içerir (Tipler et al., 2018). İlk Yardım ve Tıbbi Müdahale Protokolleri; AEP, yaralanma veya sağlık acil durumlarında yaralıya nasıl müdahale edileceğini, hangi ilk yardım malzemelerinin kullanılacağını ve acil tıbbi yardımın nasıl sağlanacağını ayrıntılı bir şekilde açıklayan ilk yardım ve tıbbi müdahale protokollerini içerir; ilk yardım eğitimi almış personel, bu protokolleri uygulayarak yaralanmaların ciddiyetini azaltabilir (Eisenburger & Safar, 1999). Acil Durum Ekipmanlarının Yerleşimi ve Bakımı; etkili bir AEP, ilk yardım çantaları, defibrilatörler ve diğer acil durum ekipmanlarının nerede bulunacağını ve bu ekipmanların düzenli bakımının nasıl yapılacağını belirleyerek, ekipmanların kolay erişilebilir yerlerde olmasını ve düzenli olarak kontrol edilmesini, böylece acil durumlarda hızlı müdahale sağlanmasını garanti eder (Andersen et al., 2002). Acil Durum Tatbikatları ve

Eğitim; AEP'lerin etkinliğini artırmak için düzenli acil durum tatbikatları yapılmalı ve tüm personel, öğrenciler ve ilgili kişiler bu planlar hakkında eğitim almalı; tatbikatlar, acil durumlarda nasıl hareket edileceğini uygulamalı olarak gösterip planın zayıf yönlerini ortaya çıkararak iyileştirme fırsatları sunarken, eğitim programları AEP'lerin doğru ve etkili bir şekilde uygulanmasını sağlar (Horvat et al., 2019).

Sonuç olarak, Acil Eylem Planları (AEP), beden eğitimi derslerinde ve okul spor programlarında sporla ilgili yaralanmaları azaltmada ve yönetmede kritik bir rol oynamaktadır. Etkili AEP'ler, yalnızca yaralanma insidansını azaltmakla kalmaz, aynı zamanda acil durumlarda hızlı ve etkili müdahale sağlayarak öğrencilerin güvenliğini ve sağlığını korur. İyi tasarlanmış bileşenlerden oluşan bu planlar, doğru bir şekilde uygulandığında yaralanmaların ciddiyetini en aza indirir ve acil tıbbi yardımın zamanında sağlanmasını mümkün kılar. Eğitim kurumları, AEP'leri sürekli olarak değerlendirip güncelleyerek, daha güvenli bir öğrenme ortamı oluşturabilir ve öğrencilerin fiziksel aktivitelerden en yüksek faydayı sağlamalarını garanti altına alabilir. Düzenli olarak yapılan tatbikatlar ve eğitim programları, hem öğrencilerin hem de personelin acil durumlara karşı daha hazırlıklı olmasını sağlar. Bu süreç, planın zayıf yönlerini belirlemeye ve iyileştirmeye yardımcı olur. Ayrıca, AEP'lerin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için yeterli finansal destek ve kaynakların sağlanması gereklidir. Okul yönetimi, acil durum ekipmanlarının düzenli bakımını ve güncellemelerini yaparak, bu ekipmanların her zaman kullanılabilir durumda olmasını sağlamalıdır. Eğitim politikaları, AEP'lerin müfredata dahil edilmesini ve öğretmenlerin bu konuda sürekli eğitim almalarını teşvik etmelidir. Toplum genelinde farkındalığı artırmak ve AEP'lerin kabul edilmesini sağlamak için bilinçlendirme kampanyaları düzenlenmelidir. Veliler, ğrenciler ve genel toplum, AEP'lerin önemi ve acil durumlarda yapılması gerekenler hakkında bilgilendirilmelidir. Bu kampanyalar, planların daha geniş bir kabul görmesini ve benimsenmesini kolaylaştıracaktır. Bu çabalar, acil durumlarda öğrencilerin ve personelin güvenliğini en st düzeyde koruyarak, eğitim sürecinin kesintisiz ve güvenli bir şekilde devam etmesini sağlar.

4. Acil Eylem Planlarının Tasarımı ve Uygulaması

AEP Tasarım Süreci

Acil Eylem Planlarının (AEP) etkili olabilmesi için, tasarım süreci dikkatle planlanmalı ve çeşitli faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. AEP tasarımı, mevcut riskleri ve potansiyel acil durumları analiz ederek başlar. Bu süreç, okulun fiziksel yapısını, ğrenci ve personel sayısını, mevcut tıbbi kaynakları ve geçmiş yaralanma verilerini dikkate alır.

Risk Analizi: AEP tasarımının ilk adımı, olası acil durum senaryolarını belirlemek ve değerlendirmektir. Bu, okulun genel yapısı ve öğrenci etkinlikleri göz önünde bulundurularak yapılır. Risk analizi, potansiyel yaralanma türlerini, acil durumların meydana gelebileceği yerleri ve bu durumlara nasıl müdahale edileceğini içerir. Bu analiz, planın kapsamını ve içeriğini belirlemede kritik bir rol oynar.

Plan Geliştirme: Risk analizi sonuçlarına dayanarak, AEP'nin detaylı bir taslağı oluşturulur. Bu plan, acil durum ekiplerinin oluşturulmasını, iletişim stratejilerini, ilk yardım ve tıbbi müdahale protokollerini, acil durum ekipmanlarının yerleşimini ve bakımını içerir. Ayrıca, planın etkinliğini değerlendirmek için kullanılacak ölçütler ve raporlama prosedürleri de belirlenir.

İlgili Tarafların Katılımı: AEP tasarım sürecine, öğretmenler, antrenörler, okul hemşireleri, idari personel ve hatta öğrenciler gibi ilgili tüm taraflar dahil edilmelidir. Bu, planın uygulanabilirliğini ve kabul edilebilirliğini artırır. Katılımcılar, kendi deneyim ve bilgilerini paylaşarak planın daha kapsamlı ve etkili olmasına katkıda bulunurlar.

Pilot Uygulama ve Revizyon: AEP'nin ilk taslağı tamamlandıktan sonra, planın belirli bir süre boyunca pilot uygulaması yapılır. Bu süreçte, planın pratikte nasıl işlediği gözlemlenir ve eksiklikler veya iyileştirilmesi gereken noktalar belirlenir. Pilot uygulama süreci sonunda, elde edilen geri bildirimlere göre plan revize edilir ve nihai hali oluşturulur.

Okul Ortamına Entegre Edilmesi

AEP'nin okul ortamına entegrasyonu, planın başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için kritik bir aşamadır. Bu entegrasyon süreci, AEP'nin okulun genel operasyonlarına sorunsuz bir şekilde dahil edilmesini sağlar.

Yönetim Desteği: AEP'nin başarılı bir şekilde entegre edilebilmesi için, okul yönetiminin tam desteği gereklidir. Yönetim, planın uygulanması için gerekli kaynakları sağlamalı ve tüm personelin plana uymasını teşvik etmelidir. Yönetim desteği, AEP'nin okulun güvenlik kültürünün bir parçası haline gelmesine yardımcı olur.

Dokümantasyon ve Erişim: AEP, tüm personelin kolayca erişebileceği bir şekilde dokümanite edilmelidir. Bu, dijital formatta veya basılı dokümanlar şeklinde olabilir. Planın tüm bileşenleri, roller ve sorumluluklar, iletişim bilgileri ve acil durum prosedürleri açık ve anlaşılır bir şekilde belirtilmelidir. Ayrıca, planın düzenli olarak güncellenmesi ve tüm personelin bu güncellemelerden haberdar edilmesi sağlanmalıdır.

Altyapı ve Donanım: AEP'nin uygulanabilmesi için gerekli altyapı ve donanım sağlanmalıdır. Bu, ilk yardım çantaları, defibrilatörler, acil durum

telefonları ve diğer gerekli ekipmanları içerir. Ayrıca, acil durum ekipmanlarının belirli aralıklarla kontrol edilmesi ve bakımlarının yapılması gerekmektedir.

Entegrasyonla İlgili Eğitim: AEP'nin okul ortamına entegrasyonunu desteklemek için, tüm personel ve öğrenciler düzenli olarak eğitim almalıdır. Bu eğitimler, AEP'nin bileşenlerini ve uygulama süreçlerini kapsar ve katılımcıların acil durumlara nasıl tepki vereceklerini öğretir. Eğitimler, aynı zamanda personelin ve öğrencilerin plan hakkında bilinçli olmasını ve acil durumlar karşısında daha hazırlıklı olmalarını sağlar.

Personel Eğitimi ve Bilinçlendirilmesi

AEP'nin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için, okul personelinin kapsamlı bir eğitim ve bilinçlendirme sürecinden geçmesi gereklidir. Bu eğitimler, personelin acil durumlara nasıl müdahale edeceğini, ilk yardım prosedürlerini ve iletişim stratejilerini kapsar.

Eğitim Programları: Personel için düzenli aralıklarla acil durum eğitimi programları düzenlenmelidir. Bu programlar, hem teorik bilgileri hem de pratik uygulamaları içerir. Eğitimler, personelin AEP'nin tüm bileşenlerini anlamasını ve acil durumlarda doğru ve hızlı bir şekilde tepki vermesini sağlar. Ayrıca, ilk yardım sertifikasyonu gibi ek eğitimler de personelin yetkinliğini artırabilir.

Tatbikatlar: Personelin acil durumlara hazırlıklı olmasını sağlamak için düzenli olarak tatbikatlar yapılmalıdır. Bu tatbikatlar, AEP'nin uygulanmasını pratik olarak test eder ve personelin acil durumlara daha iyi hazırlanmasını sağlar. Tatbikatlar, ayrıca planın zayıf noktalarını belirlemeye ve iyileştirme fırsatlarını ortaya çıkarmaya yardımcı olur.

Geri Bildirim ve Değerlendirme: Personelin AEP hakkındaki geri bildirimleri, planın etkinliğini değerlendirmek ve geliştirmek için önemlidir. Eğitim ve tatbikatlar sonrası, personelden geri bildirim toplanmalı ve bu geri bildirimler doğrultusunda plan üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Bu, AEP'nin sürekli olarak iyileştirilmesini sağlar.

Öğrenci ve Velilerin Bilgilendirilmesi

AEP'nin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için, sadece personelin değil, aynı zamanda öğrencilerin ve velilerin de plan hakkında bilgi sahibi olması gereklidir. Bu, acil durumlarda tüm tarafların nasıl hareket edeceğini bilmesini ve koordineli bir şekilde tepki vermesini sağlar.

Öğrenci Eğitimi: Öğrenciler, acil durumlarda nasıl hareket edecekleri konusunda düzenli olarak bilgilendirilmelidir. Bu eğitimler, yaş grubuna uygun olarak tasarlanmalı ve öğrencilerin anlayabileceği bir dilde sunulmalıdır. Öğrencilere, acil durum sinyallerini tanıma, güvenli alanlara gitme ve öğretmenlerin talimatlarını izleme gibi temel bilgilerin verilmesi önemlidir.

Velilerin Bilgilendirilmesi: Veliler, çocuklarının okulda güvende olduğunu bilmeli ve AEP hakkında bilgilendirilmelidir. Okul, velilere planın genel hatlarını, acil durumlarda iletişim prosedürlerini ve çocuklarının güvenliği için alınan önlemleri açıklayan bilgilendirme toplantıları düzenlemelidir. Ayrıca, acil durum prosedürleri ve iletişim bilgileri içeren broşürler veya dijital dokümanlar velilere gönderilebilir.

İletişim Kanalları: Hem öğrenciler hem de veliler için açık ve etkili iletişim kanalları oluşturulmalıdır. Acil durumlarda hızlı ve doğru bilgi akışı sağlamak için telefon, e-posta ve okulun dijital platformları gibi çeşitli iletişim yöntemleri kullanılabilir. Bu iletişim kanalları, acil durumlarda bilgi paylaşımını ve koordinasyonu kolaylaştırır.

Sonuç olarak, Acil Eylem Planlarının (AEP) tasarımı ve uygulaması, okul ortamında sporla ilgili yaralanmaları azaltmada kritik bir rol oynar. AEP'nin başarılı bir şekilde tasarlanması, entegrasyonu, personelin eğitilmesi ve öğrenciler ile velilerin bilgilendirilmesi, planın etkinliğini artırır ve acil durumlarda daha güvenli ve koordineli bir müdahale sağlar. Bu süreçlerin her biri, öğrencilerin güvenliğini sağlama ve okulda daha güvenli bir öğrenme ortamı oluşturma amacına hizmet eder.

5. AEP'nin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Yaralanma insidansında azalma, Acil Eylem Planlarının (AEP) etkinliğinin en belirgin göstergelerinden biridir. Etkili bir AEP, sporla ilgili yaralanmaların sıklığını önemli ölçüde azaltabilir; bu azalma, planın doğru uygulanması, personelin eğitilmiş olması ve öğrencilerin bilinçlendirilmesi sayesinde gerçekleşir (Scarneo-Miller et al., 2024). Yaralanma insidansını değerlendirmek için, okulun belirli bir dönem içerisindeki yaralanma kayıtları incelenir; bu kayıtlar, yaralanma türlerini, sıklığını ve yaralanmaların meydana geldiği koşulları içerir (Goldberg et al., 2007). Yaralanma verileri, AEP uygulanmadan önce ve sonra karşılaştırılarak, planın yaralanma insidansındaki etkisi analiz edilir ve istatistiksel analiz yöntemleri kullanılarak, yaralanma oranlarındaki değişim ve bu değişimin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı belirlenir (McCoy et al., 2017). AEP'nin etkinliği sadece yaralanma sayısında değil, aynı zamanda yaralanma türleri ve ciddiyetinde de kendini gösterir; ciddi yaralanmaların sayısını azaltabilir ve hafif yaralanmaların daha hızlı ve etkili bir şekilde tedavi edilmesini sağlayabilir (Kipsaina et al., 2015). Yaralanma sonrası iyileşme süresi, AEP'nin etkinliğinin bir diğer önemli göstergesidir; yaralanma sonrası müdahalenin hızlı ve doğru bir şekilde yapılmasını sağlayarak, iyileşme süresini kısaltabilir (Goldberg et al., 2007). İlk yardım ve tıbbi müdahale protokolleri, yaralanma anında yapılan doğru müdahalelerle, iyileşme sürecini

olumlu yönde etkiler; hızlı ve uygun müdahale, komplikasyon riskini azaltır ve iyileşme sürecini hızlandırır. Bu nedenle, AEP'nin etkinliği, yaralanma sonrası iyileşme sürelerinde gözlemlenen azalmalarla ölçülür. Yaralanan öğrencilerin iyileşme süreci, düzenli olarak izlenmeli ve belgelenmelidir; bu süreçte, öğrencilerin ne kadar sürede normal aktivitelerine döndükleri, tıbbi tedavi süreci ve rehabilitasyon programları gibi faktörler dikkate alınır. İyileşme süreleri, AEP'nin uygulanmasından önceki dönemle karşılaştırılarak, planın etkinliği değerlendirilir. Ayrıca, öğrenciler, veliler ve sağlık personelinin alınan geri bildirimler, iyileşme sürecinin değerlendirilmesinde önemli bir rol oynar; tedavi ve iyileşme sürecine dair geri bildirimler, AEP'nin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemede yardımcı olur ve planın sürekli olarak iyileştirilmesine katkı sağlar (McCoy et al., 2017).

AEP Uygulamalarının Öğrenciler ve Personel Üzerindeki Etkileri

AEP'nin etkinliğini değerlendirirken, planın öğrenciler ve okul personeli üzerindeki etkilerini de göz önünde bulundurmak gereklidir. AEP uygulamaları hem öğrencilerin hem de personelin güvenlik algısını ve güvenliğe yönelik tutumlarını etkiler. Etkin bir şekilde uygulanan AEP, öğrencilerin ve personelin genel güvenlik algısını artırarak, acil durumlar karşısında hazırlıklı olduğu hissini güçlendirir ve güvenli bir öğrenme ortamı sağlar (Tipler et al., 2018). Bu güvenlik algısı, öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılımını ve personelin işlerini güvenle yapmalarını destekler. Ayrıca, AEP'nin uygulanması, öğrencilerin ve personelin güvenlik konusunda daha bilinçli ve dikkatli olmalarını sağlayarak güvenlik protokollerine uyma, riskli davranışlardan kaçınma ve acil durumlarda doğru tepki verme gibi davranış değişikliklerini teşvik eder; bu değişiklikler eğitimler ve tatbikatlarla desteklenir (Perry & Lindell, 2003). Psikolojik olarak da AEP, sadece fiziksel güvenliği değil, aynı zamanda psikolojik güvenliği artırır. Öğrenciler ve personel, acil durumlara karşı hazırlıklı olmanın verdiği güvenle daha rahat ve odaklanmış bir şekilde çalışmalarını sürdürebilirler, bu da akademik başarıyı ve genel okul atmosferini olumlu yönde etkiler (Scarneo-Miller et al., 2024).

AEP'lerin Uygulanabilirliği ve Sürdürülebilirliği

AEP'nin etkinliğinin uzun vadede devam edebilmesi için, planın uygulanabilirliği ve sürdürülebilirliği kritik öneme sahiptir; plan ne kadar iyi tasarlanmış olursa olsun, uygulanabilirlik ve sürdürülebilirlik sağlanmadığı sürece etkinliği sınırlı kalacaktır. AEP'nin kapsamlı ve pratik bir şekilde tasarlanması, tüm olası acil durum senaryolarını kapsayıp net ve uygulanabilir adımlar içermesi, okulun mevcut kaynakları ve personel yetkinlikleri

doğrultusunda hazırlanmış olması uygulanabilirliği artırır (Scarneo-Miller et al., 2024). Personelin plana bağlılığı ve sürekli eğitim alması, düzenli acil durum tatbikatlarına katılması ve geri bildirimde bulunarak planın güncellenmesi sürdürülebilirliği destekler. AEP'nin etkinliğinin sürekli izlenmesi ve değerlendirilmesi, planın zayıf yönlerini belirleyip iyileştirmek için düzenli değerlendirmeler yapılmasını içerir ve değişen koşullara uyum sağlamasına olanak tanır. Gerekli kaynakların, ilk yardım malzemeleri, acil durum ekipmanları ve eğitim materyallerinin sürekli sağlanması, düzenli kontrol edilmesi ve eksikliklerin giderilmesi, planın uzun vadeli etkinliğini destekler (Scarneo-Miller et al., 2024). Okul yönetiminin AEP'ye olan desteği, gerekli bütçeyi sağlayıp personelin eğitime yatırım yapması ve planın tüm okul tarafından benimsenmesini teşvik etmesi, AEP'nin sürdürülebilirliği için kritik öneme sahiptir ve güvenlik kültürünün bir parçası haline gelmesine yardımcı olur (Sollerhed et al., 2020). Sonuç olarak, AEP'nin etkinliğinin değerlendirilmesi yaralanma insidansında sağlanan azalmalar, yaralanma sonrası iyileşme süreleri, öğrenciler ve personel üzerindeki etkiler ve planın uygulanabilirliği ile sürdürülebilirliği gibi çeşitli faktörler üzerinden yapılmalıdır; bu faktörler AEP'nin ne kadar etkili olduğunu ve acil durumlarda ne kadar güvenli ve organize bir müdahale sağladığını göstermektedir. Etkili bir AEP, yaralanma riskini azaltmakla kalmaz, öğrencilerin ve personelin güvenlik algısını artırır ve okulda daha güvenli bir öğrenme ortamı sağlar.

6. AEP Uygulamalarında Karşılaşılan Zorluklar ve Çözüm Önerileri

Acil Eylem Planlarının (AEP) uygulanması sırasında çeşitli zorluklar ve engeller ortaya çıkabilir, bu zorluklar planın etkinliğini azaltabilir ve acil durumlarda müdahalenin istenilen düzeyde gerçekleşmemesine yol açabilir. Yetersiz eğitim ve farkındalık, personelin ve öğrencilerin yeterli eğitim almaması nedeniyle acil durumlarda doğru ve hızlı müdahale yapılmasını engelleyip planın uygulanabilirliğini azaltırken, öğrencilerin ve personelin acil durum prosedürleri hakkında yeterince bilinçlendirilmemesi panik ve kaosa neden olabilir. Kaynak ve ekipman eksiklikleri, acil durum ekipmanlarının yetersiz olması veya düzenli bakımının yapılmaması, AEP'nin başarısını olumsuz etkiler; ilk yardım çantalarının eksik olması, defibrilatörlerin çalışmaması veya acil durum telefonlarının kullanılmaması gibi durumlar acil müdahaleyi zorlaştırır ve yaralanma ciddiyetini artırabilir (Perry & Lindell, 2003; Porsanger & Sandseter, 2021). İletişim sorunları, acil durumlarda etkili iletişim sağlanamaması, müdahale sürecini olumsuz etkiler; iletişim planlarının net olmaması veya personelin iletişim protokollerine aşına olmaması bilgi akışında aksamalara yol açar, bu durum acil durum ekiplerinin koordinasyonunu zorlaştırır ve müdahale

sürecinin verimliliğini azaltır (Perry & Lindell, 2003). Yetersiz denetim ve gözetim, AEP'nin uygulanması sırasında yeterli denetim ve gözetim sağlanmaması, planın etkinliğini azaltır; denetim eksikliği personelin ve öğrencilerin planın gerekliliklerine uygun hareket etmemesine neden olabilir, ayrıca acil durum tatbikatlarının düzenli olarak yapılmaması personelin ve öğrencilerin acil durumlara hazırlıklı olmasını engeller. Direnç ve uyumsuzluk, bazı personel ve öğrencilerin AEP'ye karşı direnç göstermesi veya planı uygulamakta isteksiz olması, önemli bir sorundur; bu direnç genellikle değişime karşı olumsuz tutumlardan veya planın gereksiz olduğuna dair yanlış inançlardan kaynaklanır ve AEP'nin okul genelinde benimsenmesini ve uygulanmasını zorlaştırır (Aminpour & Bishop, 2021; Luke et al., 2011).

AEP'nin Başarısını Artırmak İçin Stratejiler

AEP'nin etkin bir şekilde uygulanabilmesi ve karşılaşılan zorlukların üstesinden gelinebilmesi için çeşitli stratejiler geliştirilebilir. İşte AEP'nin başarısını artırmak için önerilen bazı stratejiler: Personel ve öğrenciler için düzenli ve kapsamlı eğitim programları düzenlenmeli, bu eğitimler AEP'nin tüm bileşenlerini ve acil durumlarda yapılması gereken adımları içermelidir; eğitimler, teorik bilgilerin yanı sıra pratik uygulamaları da kapsamalı ve katılımcıların acil durumlara hazırlıklı olmasını sağlamalıdır (Scarneo-Miller et al., 2024). AEP'nin etkinliğini artırmak için düzenli olarak acil durum tatbikatları yapılmalı, tatbikatlar personelin ve öğrencilerin acil durum prosedürlerini uygulamalı olarak öğrenmelerini sağlarken planın pratikte nasıl işlediğini test eder ve elde edilen geri bildirimler planın sürekli olarak iyileştirilmesine katkı sağlar (Opstoel et al., 2020). Acil durumlarda etkili iletişimin sağlanabilmesi için iletişim planları güçlendirilerek, acil durum anons sistemlerinin, telsizlerin ve acil durum telefonlarının kullanılabilir olması sağlanmalı; personelin ve öğrencilerin iletişim protokollerine aşina olması sağlanarak bilgi akışının kesintisiz devam etmesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Acil durum ekipmanlarının düzenli olarak kontrol edilmesi ve eksikliklerin giderilmesi gereklidir; ilk yardım çantaları, defibrilatörler ve diğer acil durum malzemeleri kullanım sürelerine göre yenilenmeli ve bakımları yapılmalı, ayrıca gerekli ekipmanların her zaman kullanılabilir durumda olması sağlanmalıdır (Porsanger & Sandseter, 2021). Personelin ve öğrencilerin AEP'yi benimsemeleri ve uygulamaları için motivasyon artırıcı önlemler alınmalı, bu ödüllendirme sistemleri, başarıların takdir edilmesi ve teşvik edici programlar aracılığıyla yapılabilir, ayrıca AEP'nin önemini ve acil durumlarda sağladığı faydaları vurgulayan bilgilendirme kampanyaları düzenlenmelidir (Scarneo-Miller et al., 2024). AEP'nin etkinliğini sürekli olarak değerlendirmek ve iyileştirmek için geri bildirim mekanizmaları

oluşturulmalı, personel, öğrenciler ve velilerden düzenli olarak geri bildirim toplanmalı ve bu geri bildirimler doğrultusunda plan üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmalı, bu süreç AEP'nin sürekli olarak güncellenmesini ve iyileştirilmesini sağlar.

Sonuç olarak, AEP uygulamalarında karşılaşılan zorlukların üstesinden gelmek ve planın etkinliğini artırmak için çeşitli stratejiler ve politika reformları gereklidir. Kapsamlı eğitim programları, düzenli tatbikatlar, güçlü iletişim planları ve gerekli kaynakların sağlanması, AEP'nin başarısını destekler. Ayrıca, yasal düzenlemeler, finansal destek, eğitim politikaları ve toplum bilinçlendirme kampanyaları, AEP'nin uygulanabilirliğini ve sürdürülebilirliğini artırır. Bu önlemler, okul ortamında daha güvenli bir öğrenme ve çalışma ortamı sağlar ve acil durumlarda öğrencilerin ve personelin güvenliğini korur.

7. Sonuç ve Öneriler

Beden eğitimi derslerinde sporla ilgili yaralanmalar, öğrenci güvenliği ve sağlığı açısından ciddi bir sorun teşkil etmektedir. Bu çalışmada, Acil Eylem Planlarının (AEP) sporla ilgili yaralanmaları azaltmada ve yönetmede ne kadar etkili olduğu incelenmiştir. AEP'lerin etkin bir şekilde uygulanması, yaralanma insidansını azaltmakta, yaralanma sonrası iyileşme sürelerini kısaltmakta ve öğrencilerin güvenlik algısını artırarak daha güvenli bir öğrenme ortamı sağlamaktadır.

Çalışmanın bulguları, AEP'lerin etkinliğini artıran birkaç kritik faktörü ortaya koymuştur. İlk olarak, kapsamlı ve sürekli eğitim programları, personelin ve öğrencilerin acil durumlara hazırlıklı olmasını sağlar. Eğitimler, teorik bilgilerin yanı sıra pratik uygulamaları da içermeli ve düzenli olarak tekrarlanmalıdır. İkinci olarak, düzenli acil durum tatbikatları, planın pratikte nasıl işlediğini test etmek ve iyileştirme fırsatlarını belirlemek için önemlidir. Üçüncü olarak, etkili iletişim planları, acil durumlarda hızlı ve doğru bilgi akışını sağlayarak müdahale sürecinin koordinasyonunu kolaylaştırır. Dördüncü olarak, acil durum ekipmanlarının düzenli bakımı ve güncellenmesi, gerekli müdahale araçlarının her zaman kullanılabilir olmasını sağlar. Son olarak, personelin ve öğrencilerin AEP'yi benimsemelerini teşvik eden motivasyon artırıcı önlemler, planın genel kabulünü ve etkinliğini artırır.

AEP'lerin etkinliğini artırmak ve daha geniş bir kabul görmesini sağlamak için eğitim politikalarında çeşitli reformlar ve iyileştirmeler yapılmalıdır. Bu bağlamda, okul yönetimleri AEP'lerin uygulanması için gerekli bütçeyi sağlamalı ve tüm personelin bu konuda sürekli eğitim almasını teşvik etmelidir. Ayrıca, AEP'lerin müfredata dahil edilmesi ve öğretmen eğitimi programlarına entegrasyonu sağlanmalıdır. Toplum genelinde farkındalığı artırmak ve

AEP'lerin önemini vurgulamak için bilinçlendirme kampanyaları düzenlenmelidir. Veliler, öğrenciler ve genel toplum, AEP'lerin önemi ve acil durumlarda yapılması gerekenler hakkında bilgilendirilmelidir. Bu kampanyalar, AEP'lerin daha geniş bir kabul görmesini ve benimsenmesini kolaylaştıracaktır.

AEP'lerin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için, okullarda görev yapan öğretmenler, yöneticiler ve diğer personel için pratik tavsiyeler sunmak gerekmektedir. İlk olarak, tüm personelin ve öğrencilerin düzenli olarak acil durum eğitim programlarına katılması sağlanmalıdır. Bu eğitimler, AEP'nin tüm bileşenlerini ve acil durumlarda yapılması gereken adımları içermelidir. İkinci olarak, düzenli acil durum tatbikatları yapılmalı ve elde edilen geri bildirimler doğrultusunda planlar sürekli olarak güncellenmelidir. Üçüncü olarak, acil durum ekipmanlarının düzenli olarak kontrol edilmesi ve eksikliklerin giderilmesi gereklidir. Dördüncü olarak, etkili iletişim planları oluşturulmalı ve tüm personelin bu planlara aşina olması sağlanmalıdır. Son olarak, personelin ve öğrencilerin AEP'yi benimsemeleri ve uygulamaları için motivasyon artırıcı önlemler alınmalı ve başarılar takdir edilmelidir.

Sonuç olarak, Acil Eylem Planlarının (AEP) etkin bir şekilde uygulanabilmesi için kapsamlı eğitim programları, düzenli tatbikatlar, güçlü iletişim planları, yeterli kaynak ve ekipman sağlanması, ve motivasyon artırıcı önlemler gereklidir. Bu stratejiler, okul ortamında daha güvenli bir öğrenme ve çalışma ortamı sağlayarak, acil durumlarda öğrencilerin ve personelin güvenliğini korur ve eğitim sürecinin kesintisiz ve güvenli bir şekilde devam etmesini sağlar. Eğitim politikalarının ve uygulayıcıların bu önerilere uygun hareket etmesi, AEP'lerin etkinliğini ve kabul edilebilirliğini artırarak, okullarda güvenliği en üst düzeye çıkaracaktır.

8. Kaynaklar

- A. Gulanes, A., Fadare, A. S. A., Pepania, J. E., & O. Hanima, C. (2024). Preventing Sports Injuries: A Review of Evidence-Based Strategies and Interventions. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 4, 951. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024951>
- Aminpour, F., & Bishop, K. (2021). Children's preferences on the move: Establishing the characteristics of unofficial paths and their benefits for children's physical play in Australian primary school grounds. *Journal of Environmental Psychology*, 75, 101599. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101599>
- Andersen, J., Courson, R. W., Kleiner, D. M., & McLoda, T. A. (2002). National Athletic Trainers' Association Position Statement: Emergency Planning in Athletics. *Journal of Athletic Training*, 37(1), 99–104.
- Bayer, R., & Eken, Ö. (2021). The acute effect of different massage durations on squat jump, countermovement jump and flexibility performance in muay thai athletes. *Physical Education of Students*, 25(6), 353–358. <https://doi.org/10.15561/20755279.2021.0603>
- Bogdanis, G. C. (2012). Effects of Physical Activity and Inactivity on Muscle Fatigue. *Frontiers in Physiology*, 3. <https://doi.org/10.3389/fphys.2012.00142>
- Bonilla, D. A., Cardozo, L. A., Vélez-Gutiérrez, J. M., Arévalo-Rodríguez, A., Vargas-Molina, S., Stout, J. R., Kreider, R. B., & Petro, J. L. (2022). Exercise Selection and Common Injuries in Fitness Centers: A Systematic Integrative Review and Practical Recommendations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12710. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912710>
- Caine, D. J. (2010). Are kids having a rough time of it in sports? *British Journal of Sports Medicine*, 44(1), 1–3. <https://doi.org/10.1136/bjism.2009.069484>
- Chan, O., Del Buono, A., Best, T. M., & Maffulli, N. (2012). Acute muscle strain injuries: a proposed new classification system. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 20(11), 2356–2362. <https://doi.org/10.1007/s00167-012-2118-z>
- D'Isanto, T., Aliberti, S., Altavilla, G., Esposito, G., & D'Elia, F. (2022). Heuristic Learning as a Method for Improving Students' Teamwork Skills in Physical Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12596. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912596>
- Eisenburger, P., & Safar, P. (1999). Life supporting first aid training of the public—review and recommendations. *Resuscitation*, 41(1), 3–18. [https://doi.org/10.1016/S0300-9572\(99\)00034-9](https://doi.org/10.1016/S0300-9572(99)00034-9)

- Eken, Ö., & Bayer, R. (2022). The Effect of Different Dynamic Stretching Exercise Durations on Different Agility Performances in Judokas. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 16(2), 487–490. <https://doi.org/10.53350/pjmhs22162487>
- Goldberg, A. S., Moroz, L., Smith, A., & Ganley, T. (2007). Injury Surveillance in Young Athletes. *Sports Medicine*, 37(3), 265–278. <https://doi.org/10.2165/00007256-200737030-00005>
- Göpfert, A., Van Hove, M., Emond, A., & Mytton, J. (2018). Prevention of sports injuries in children at school: a systematic review of policies. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 4(1), e000346. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2018-000346>
- Horvat, M., Croce, R. V., Pesce, C., & Fallaize, A. (2019). *Developmental and Adapted Physical Education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203704035>
- Kipsaina, C., Ozanne-Smith, J., & Routley, V. (2015). The WHO injury surveillance guidelines: a systematic review of the non-fatal guidelines' utilization, efficacy and effectiveness. *Public Health*, 129(10), 1406–1428. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2015.07.007>
- Kovač, M., Leskošek, B., Hadžić, V., & Jurak, G. (2013). Injuries Among Slovenian Physical Education Teachers: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 19(1), 87–95. <https://doi.org/10.1080/10803548.2013.11076968>
- Launay, F. (2015). Sports-related overuse injuries in children. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, 101(1), S139–S147. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2014.06.030>
- Lawson, K. A., Ayala, A. E., Morin, M. L., Latt, L. D., & Wild, J. R. (2018). Ankle Fracture-Dislocations. *Foot & Ankle Orthopaedics*, 3(3), 247301141876512. <https://doi.org/10.1177/2473011418765122>
- Luke, A., Lazaro, R. M., Bergeron, M. F., Keyser, L., Benjamin, H., Brenner, J., d'Hemecourt, P., Grady, M., Philpott, J., & Smith, A. (2011). Sports-Related Injuries in Youth Athletes: Is Overscheduling a Risk Factor? *Clinical Journal of Sport Medicine*, 21(4), 307–314. <https://doi.org/10.1097/JSM.0b013e3182218f71>
- Lysdal, F. G., Wang, Y., Delahunt, E., Gehring, D., Kosik, K. B., Krosshaug, T., Li, Y., Mok, K.-M., Pasanen, K., Remus, A., Terada, M., & Fong, D. T. P. (2022). What have we learnt from quantitative case reports of acute lateral ankle sprains injuries and episodes of 'giving-way' of the ankle joint, and what shall we further investigate? *Sports Biomechanics*, 21(4), 359–379. <https://doi.org/10.1080/14763141.2022.2035801>

- Maffulli, N., Longo, U. G., Spiezia, F., & Denaro, V. (2011). *Aetiology and Prevention of Injuries in Elite Young Athletes* (pp. 187–200). <https://doi.org/10.1159/000321078>
- McCoy, L., Esslinger, K., & Baghurst, T. (2017). Injury and Inclusion: Understanding Common Legal Concerns in Physical Education. *Strategies*, 30(5), 3–11. <https://doi.org/10.1080/08924562.2017.1344170>
- Metsemakers, W.-J., Onsea, J., Neutjens, E., Steffens, E., Schuermans, A., McNally, M., & Nijs, S. (2017). Prevention of fracture-related infection: a multidisciplinary care package. *International Orthopaedics*, 41(12), 2457–2469. <https://doi.org/10.1007/s00264-017-3607-y>
- Olympia, R. P., & Brady, J. (2013). Emergency Preparedness in High School–Based Athletics: A Review of the Literature and Recommendations for Sport Health Professionals. *The Physician and Sportsmedicine*, 41(2), 15–25. <https://doi.org/10.3810/psm.2013.05.2008>
- Opstoel, K., Chapelle, L., Prins, F. J., De Meester, A., Haerens, L., van Tartwijk, J., & De Martelaer, K. (2020). Personal and social development in physical education and sports: A review study. *European Physical Education Review*, 26(4), 797–813. <https://doi.org/10.1177/1356336X19882054>
- Perry, R. W., & Lindell, M. K. (2003). Preparedness for Emergency Response: Guidelines for the Emergency Planning Process. *Disasters*, 27(4), 336–350. <https://doi.org/10.1111/j.0361-3666.2003.00237.x>
- Porsanger, L., & Sandseter, E. B. H. (2021). Risk and Safety Management in Physical Education: Teachers’ Perceptions. *Education Sciences*, 11(7), 321. <https://doi.org/10.3390/educsci11070321>
- Pulatova Shaxzoda Karimovna, M. J. K. (2022). Advantages And Disadvantages Of Surgical And Orthopedic Methods Of Treatment Of Fractures Of The Lower Jaw. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 2947–2954. <https://doi.org/10.47750/pnr.2022.13.S09.361>
- Rodrigues, I. B., Ponzano, M., Hosseini, Z., Thabane, L., Chilibeck, P. D., Butt, D. A., Ashe, M. C., Stapleton, J., Wark, J., & Giangregorio, L. M. (2021). The Effect of Impact Exercise (Alone or Multicomponent Intervention) on Health-Related Outcomes in Individuals at Risk of Fractures: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Sports Medicine*, 51(6), 1273–1292. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01432-x>
- Scarneo-Miller, S. E., Hosokawa, Y., Drezner, J. A., Hirschhorn, R. M., Conway, D. P., Elkins, G. A., Hopper, M. N., & Strapp, E. J. (2024). National Athletic Trainers’ Association Position Statement: Emergency Action Plan Development and Implementation in Sport. *Journal of Athletic Training*, 59(6), 570–583. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0521.23>

- Sollerhed, A.-C., Horn, A., Culpan, I., & Lynch, J. (2020). Adolescent physical activity-related injuries in school physical education and leisure-time sports. *Journal of International Medical Research*, 48(9), 030006052095471. <https://doi.org/10.1177/0300060520954716>
- Tipler, K., Tarrant, R., Tuffin, K., & Johnston, D. (2018). Learning from experience: emergency response in schools. *Natural Hazards*, 90(3), 1237–1257. <https://doi.org/10.1007/s11069-017-3094-x>
- van den Eijnde, W. A. J., Peppelman, M., Lamers, E. A. D., van de Kerkhof, P. C. M., & van Erp, P. E. J. (2014). Understanding the Acute Skin Injury Mechanism Caused by Player-Surface Contact During Soccer. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 2(5), 232596711453348. <https://doi.org/10.1177/2325967114533482>

Bölüm 3

Antik Roma'da Boks Sporü ve Günümüz Boksuna Yansımaları

Emre YAMANER¹
Osman İMAMOĞLU²

¹ Hitit Üniversitesi Sungurlu Meslek Yüksekokulu , email: emreyamaner@hitit.edu.tr

² OMÜ Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi/Samsun, email:osmani55@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, antik Roma dönemindeki boks sporunu tanıtmak ve günümüz boksuna yansımalarını araştırmaktır. Çalışmadaki antik dönem boksuna ilişkin mevcut literatür taraması yapılmıştır. Roma dönemindeki boksta boksörler ellerine ve kollarına metal çivilerle bezenmiş uzun deri bir kayış takarlardı. Ağırlık kategorisi yoktu ve sporda şiddet vardı. Müsabakalarda nereye vurulacağına dair belirlenmiş bir kural bulunmazdı ve herhangi bir dişlik veya koruma kullanılmazdı. Dövüş bir boksörün bilincini kaybedene, ölene ya da teslim olma hareketiyle kollarını kaldırana kadar devam ederdi. Boks İmparatorluk döneminde gladyatör dövüşleri yanında yapılan eğlenceli bir spor haline gelmiştir.

Sonuç: Antik Yunanda boksörlerin önkolu ve yumruğuna sarılan himandes, parmaklara geçirilen hafif ve keskin Tangalar daha sonra Roma'da Caestus ve günümüz boksunda ise eldiven haline geldi ve Bokstaki yumruğun şiddeti ve tehlikesi azaldı. Roma'da boks profesyonel anlamda yapılan bir spordu. Roma boksu genelde hamamlarda ve kolezyumlarda uygulanırken günümüzde spor salonlarında boks ringlerinde yapılan bir spor olarak yapılmakta ve seyredilmektedir.

Anahtar kelimeler: Antik Roma, Spor, Boks, Yumruk, Şiddet

Boxing in Ancient Rome and Its Reflections on Today's Boxing

ABSTRACT

The aim of this study is to introduce the boxing sport of the ancient Roman period and to investigate its reflections on today's boxing. In the study, a review of the existing literature on ancient boxing was made. In Roman boxing, boxers wore a long leather strap adorned with metal spikes on their hands and arms. There were no weight categories and there was violence in the sport. There were no set rules on where to hit in competitions, and no mouth guards or protection were used. The fight would continue until a boxer lost consciousness, died, or raised his arms in a surrender gesture. Boxing became an entertaining sport alongside gladiator fights during the Imperial period.

Result: Himandes, which were wrapped around the forearms and fists of boxers in ancient Greece, and light and sharp thongs, which were worn on the fingers, later became Caestus in Rome and gloves in today's boxing, and the violence and danger of the punch in boxing decreased. Boxing was a professional sport in Rome. While Roman boxing was generally practiced in baths and coliseums, today it is performed and watched as a sport in boxing rings in gyms.

Key words: Ancient Rome, Sports, Boxing, Punch, Violence

GİRİŞ

Boks, insanların hayatta kalma mücadelesinde kullanılan basit bir savunma ve saldırı mekanizması olarak kökeni çok eski bir spordur (Murray,2010). Kökenleri antik Mezopotamya'ya kadar uzanır, ancak boksun kökeninin Mezapotamya dışında daha eskilere dayandığı söylenebilir. Kültürel hipotezler, sporun kökeninin özellikle erkeklerin avlanma ve dövüş becerilerini geliştirmek ve uygulamak amacıyla ortaya çıktığını öne sürmektedir. (Carroll,2000). Çünkü birinin yumruğunu kullanarak bir başkasına vurması, temel bir savunma ve saldırı mekanizmasıdır. Vurmanın ilkel doğası avcılık ve savaş eğitim faaliyetlerine evrilmesi sonucunda dövüş hareketleri zamanla boks faaliyetlerine dönüşmüştür ve boks sporunun tarihini oluşturmuşlardır. Boks, daha sonraki dönemlerde eski Yunan Olimpiyatlarında bir spor olarak kabul görmüştür. Roma İmparatorluğu'nun etkisi altında, boks festival etkinliklerinde yerini almıştır. Ancak, Antik dönemlerdeki boks faaliyetleri veya sporu, günümüzdeki boks sporundan çok daha fazla risk unsuru barındırmaktadır (İmamoğlu ve İmamoğlu, 2018).

Antik Roma toplumu, özellikle dövüş sporları gibi şiddet içeren etkinliklerden keyif almaktaydı. MÖ 8. yüzyıldan itibaren Roma, dünyanın önemli bir merkezi haline geldi ve Milattan sonra 5. yüzyıla kadar geniş bir imparatorluk kurarak kıtalara yayıldı. Roma, genişlemesi sırasında sadece toprak ve insan biriktirme eğiliminde olmakla kalmadı, aynı zamanda kontrol ettiği kültürlerin birçok geleneklerini de kendi kültürüne dâhil etti. Spor da, Romalıların fethettikleri topraklardan alıp sonradan benimsediği unsurlardan biriydi. Roma, tarih boyunca cumhuriyetten imparatorluğa ve sonunda çöküşe kadar boks, güreş ve Pankreas gibi aşırı şiddet içeren sporları benimsedi (İmamoğlu ve Yazıcı,2023). Boks, Antik Olimpiyatların "ağır etkinlikleri" arasında yer aldı ve Etruria'nın dövüş sporları, Roma'nın oyun kültürünü önemli ölçüde etkiledi. Etruria'da boks popüler bir gösteri haline gelirken, Etrüsk savaşçıları, eğitimleri ve tartışmaları sırasında çıplak yumrukla dövüşmeyi tercih etti. Ellerini mücadele sırasında deri şeritlerle saran veya kordon şeklinde örerek daha yıkıcı bir eldiven türü oluşturan bu savaşçıları, Romalıların spora karşı tutumunun eski Yunanlılardan önemli ölçüde farklı olduğunu göstermektedir. Yunanlılar için spor, vatandaşların atletizmlerini, kararlılıklarını ve yeteneklerini sergileme aracıydı. İlk dönemlerde spor, özellikle koşu, güreş ve boks gibi faaliyetlerle birçok Romalı tarafından icra ediliyordu. Ancak Roma güçlü bir devletten süper güç bir İmparatorluğa dönüştükçe, spor eğlence biçimine büründü ve en iyi performansın profesyoneller tarafından sergilenmesi gerektiği fikri oluştu. Seçkinleri ve halkı eğlendiren profesyonel savaşçıları, sağlıklarını ve hayatlarını riske atarken, sonunda sosyal sınıfların en

alt basamağında yer aldılar. Spor kültürel bir olgu olarak gelişti (Jennings, 2024; Türkmen ve ark.,2006).

Roma dönemindeki boks, günümüzdeki sıkı kontrol altındaki müsabakalardan oldukça farklıydı. Sporcular, ellerine ve kollarına metal çivilerle bezenmiş uzun deri bir kayış takarlardı. Müsabakalarda nereye vurulacağına dair belirlenmiş bir tur veya kural bulunmazdı ve herhangi bir dışlık veya koruma kullanılmazdı. Dövüş, bir boksör bilincini kaybedene, ölene ya da teslim olma hareketiyle kollarını kaldırına kadar devam ederdi. Boyun eğmek, kalabalığın gözünde korkaklık işareti olarak algılanır ve dövüşlerde bol miktarda kan dökülürdü. Kalabalık, boksör teslim olduğunda sıklıkla ellerindeki her şeyi arenaya fırlatırdı. Romalılar, zaferin ölümle ilişkilendirildiği "oyunlarında" bile bu inanca sahipti. Dolayısıyla, itibarlarını kaybetmekten kaçınmak için sporcuların büyük olasılıkla kalıcı yaralanmayı veya ölümü göze alarak savaşmaları beklenirdi (Romano, 2024).

Pugilatus, eski Romalıların boksa verdiği isimdi ve aynı zamanda en popüler sporlardan biri olarak kabul ediliyordu. Pugilatus'ta dövüşçülere, rakiplerinin cinsel organları da dâhil olmak üzere vücudunun herhangi bir bölümüne vurmaya izni verilirdi. Diğer tüm Roma sporları gibi, Pugilatus da dayanıklılık ve fiziksel gücün sıkça sergilendiği bir arenaydı (Ancient Roman Sports,2024). Bu çalışmanın amacı, antik Roma dönemindeki boks sporunu tanıtmak ve günümüz boksuna yansımalarını araştırmaktır.

GELİŞME

Olimpiyat oyunlarının atletik yarışmaları arasında yer alan boks, eski Yunanlar ve Romalılar tarafından uygulanır ve sevilirdi. Roma İmparatorluğu'nda kullanılan tarz, öncülleri olan Yunanlar ve Etrüsklerden büyük ölçüde etkilenmiştir. Tarihçiler, oyunun nasıl oynanmış olabileceğini antik edebiyat, heykeller, mozaikler ve hatta yeni arkeolojik bulgulardan yararlanarak ortaya koymaya çalışmaktadır. Boksörler, çeşitli stillerde eldivenler giyer ve açık havada rakipleriyle mücadele ederlerdi. Sporcular, biri yere düşene veya nakavt olana kadar hızlı ayak hareketlerinden, yanıltıcı hareketlerden, korumalardan, kesmelerden ve fırlatmalardan faydalanırdı. Yaralanmalar ciddi veya ölümcül olabilmekteydi (Vivonia, 2020).

Boksun resmi bir spor olarak en eski tasvirleri M.Ö. 3000 yıla kadar uzanabilir. Örneğin, Eshnunna'da bulunan pişmiş topraktan bir kabartma, bilekleri sarılı ve elleri yumruklu iki adamı tasvir etmektedir ve bu kabartma M.Ö. 2000'li yıllara aittir. Benzer bir tasvir, M.Ö. 1200'e tarihlenen başka bir kabartmada da görülmektedir ve bu kabartma günümüzün Tell as-Senkereh bölgesinde, Irak'ta bulunmuştur. Gilgamiş Destanı'nda, Gilgamiş'in bir rakibiyle

dövüştüğü boks sahnesi şu şekilde anlatılır: "Birbirlerini yakaladılar, uzmanlar gibi eğildiler, kapının direğini yıktılar, duvar sarsıldı" (Kyle, 24). Bu açıklama, Mezopotamya kabartmalarında tasvir edilen duruşla uyum içindedir ve doğru duruşun yanı sıra bir ustalığın varlığını da doğrular. Uzmanlık için, rafine edilmiş bir beceri gerekmektedir. Bu tür beceriler, Asur'da da güreş ve atletizm yarışlarında uygulanmıştır. Asur'dan M.Ö. 2000'e ait bir Asur astrolojik metni, tarihin bu noktasında dövüşün onurlu bir spor mertebesine yükseldiğini açıkça göstermektedir. Ancak, boks ve güreş arasındaki ayrım belirgin değildir ve sahip olduğumuz en önemli gösterge yalnızca dövüşçülerin duruşlarıdır. Sonraki bin yıl boyunca, benzer görüntüler, Hitit tasvirlerine, Mısır sanatına, Yunan heykellerine ve resimlerine, ve Etrüsk sanatına girmiştir. Çoğu Roma geleneğinde olduğu gibi, Etrüsk ve Yunan uygulamaları da sonunda Roma İmparatorluğu'nda uygulanan versiyon olmuştur. Yunanlılar ve Romalılar arasındaki üslup farklılıklarına rağmen, antik dünyada boks genellikle tek tip bir spor olarak kabul edilir. Kanıtlar, Romalıların klasik Yunanlılara benzer kurallar, biçim, ekipman ve teknikler kullandıklarını göstermektedir. Ancak, Yunanistan ile Roma arasında belgelenmemiş ayrıntıların doğal olarak paylaşıldığını kabullenmek risklidir (Koca ve İmamoğlu,20224; Vivonia, 2020).

Boks, Homeros'un İlyada'sında söz edilen ve M.Ö. 8. yüzyıla kadar uzanan Etrüsk çömleklerinde tasvir edilen, dünyanın en eski belgelenmiş sporlarından biridir. Dolayısıyla, Roma'nın M.Ö. 186'da Marcus Fulvius Nobilior'un sponsorluğunda düzenlenen halka açık oyunlar sırasında ilk boks müsabakasını düzenlemesi, yeni bir spor icadı anlamına gelmemiştir. Bunun yerine, Roma boks biçimi hem Yunan hem de Etrüsk versiyonlarından etkilenmiştir. Yunan muadili gibi, Roma boks da geleneksel olarak palaestra adı verilen sportif yarışmalar için kullanılan bir alanda gerçekleştirilmiş ve boksörler çıplak olarak mücadele etmişlerdir. Ancak, Roma boksunun şiddeti, özellikle Etrüsk geleneğinden kaynaklanmaktadır ve bu geleneğe göre, boksörler maçı kazanmak için şiddetli darbeler kullanabilmişlerdir. Bu dehşet verici uygulamaların, Roma boksunu modern boksla neredeyse ayırt edilemez hale getirdiği görülmektedir. Roma boksunda modern bokstan farklı olarak ağırlık sınıfları bulunmamaktadır, bu da daha küçük boksörlerin büyük rakiplerle mücadele ettiği anlamına gelmektedir. Ayrıca, antik Roma'da raund (Bir boks maçının belirli zaman aralıklarına bölünmüş parçalarının adı) kavramı bulunmamaktadır; dolayısıyla maçlar, bir katılımcının bayılması veya işaret parmağını kaldırmasıyla sona erene kadar devam etmiştir. Bu da başarılı boksörlerin dayanıklılığa büyük önem verdiği anlamına gelmektedir. Romalı boksörler, el koruması olarak eldiven kullanmamıştır; bunun yerine, ellerine deri kayışlar sararak parmaklarını serbest bırakan himantes adı verilen bir tür bandaj takmışlardır. Himantes zeytinyağı

veya hayvan yağıyla yumuşatılmış yaklaşık 4 metre uzunluğunda deriden yapılmış deri kayış idi. Bu kayış bileklerin ve elin etrafına parmakları serbest bırakacak şekilde belli bir düzende sarılır ve her iki ucuna sağlamlaştırmak için düğüm atılırdı (Miller, 2004). Ünlü Terme Boxer heykeli gibi eserler, boksörlerin maç sonrası bile himanteslerini takmış olduklarını göstermektedir. Ancak, himanteslerin, parmak eklemleri için bir miktar koruma sağlamasına rağmen, aslında daha sert ve acı verici darbelerle sonuçlanan saldırgan bir kıyafet olduğu görülmektedir. Roma'ya boksun ilk girişi başarısız olmuştur. M.Ö. 186'daki Nobilior'un oyunları, Romalıları boksla tanıştırmış olabilir, ancak bu sporun yaygınlaşması uzun zaman almıştır. Pompey'in Yunan temalı oyunları, Roma halkının boksa olan ilgisini artırmamıştır. Ancak Nero'nun hükümdarlığı döneminde, Nero'nun teşvikiyle boks Roma dünyasında popüler hale gelmiştir. Nero'dan sonra gelen imparatorlar, boksu teşvik etmeye devam etmiştir; örneğin, Domitian ve Marcus Aurelius'un boksör olduğu söylenmektedir. Bu nedenle, boks, gladyatör oyunlarının yanı sıra, imparatorluk döneminde halk eğlencesinin popüler bir biçimi haline gelmiştir (Schott,2023). Resim 4'de Yunan amfora resminde (M.Ö. 500) işaret parmağını kaldırarak boksör yenilgiyi kabul ediyor (Tekin ve ark.,2016).



Boks sporunda kullanılan malzemeler: Antik Yunan'da, üç farklı türde boks eldiveni vardı. Yunanlılar, kalın dolgunun gerçek bir sporcu için uygun olmadığını düşündüklerinden, ilk tip eldiven neredeyse hiçbir şekilde dolguya sahip değildi. Bu eldiven, kullanıcıya fazla rahatlık sağladığı için genellikle bir antrenman eldiveni olarak kabul edilirdi. Profesyonel boksörlerin kullandığı iki stile ise hafif tangalar ve keskin tangalar deniyordu. Hafif tangalar, ince, esnek ve yağla kaplanmış ham deri kayışlardan oluşurdu ve elin etrafına çeşitli desenlerle sarılırdı. Bu tür eldivenler, M.Ö. 4. ve 5. yüzyıllara ait Yunan çanak çömleklerinde ve İlyada (Homeros'un Troya Savaşı'nı anlatan destanı) gibi eserlerde gözlemlenebilir. Parmak eklemlerinin etrafında herhangi bir kısıtlama

olmaması, bu eldivenlerin suç teşkil etmekten ziyade el kaslarındaki gerilimi hafifletmeyi amaçladığını göstermektedir (Vivonia,2020).

Keskin tanga: Antik dönemde saldırı silahı olarak kullanılan bir boks eldiveniydi. Kalın ve yoğun deriden yapılmış olan bu eldivenler, eklemlerin etrafında ağır bir korumaya sahipti ve rakibe ciddi hasar vermek amacıyla tasarlanmıştı. Geleneksel kayışlar yerine, bu eldivenler, M.Ö. 4. yüzyıldan M.S. 2. yüzyıla kadar Yunanistan'da popüler olan, parmak delikleri ve önkolun daha yukarısında koyun derisi ile yapılandırılmış eldivenlerdi. En ünlü Yunan keskin tangası (antik dönemde saldırı silahı olarak kullanılan bir boks eldiveni örneklerinden biri, Helenistik döneme ait "The Boxer (Boksör)" veya "The Boxer at Rest (Dinlenme halinde bir boksör)" adlı heykelde sergilenmektedir. Bu heykel, Roma'nın Quirinal Tepesi'nin güney yamacında, Konstantin hamamları yakınında bulunmuştur ve tarihçiler tarafından M.S. 1. yüzyıldan kalma olduğu tahmin edilmektedir. Quirinal Tepesi'ndeki bu boksör heykeli, Roma dünyasında benzersiz değildi; Yunan keskin tangası, Fransa'nın Villelaure kentinde bulunan M.S. 175 tarihli zemin gibi Roma vazolarında ve mozaiklerinde de görülebilir. Romalılar, Yunan keskin tangası dışında başka Yunan üsluplarını benimsemediler çünkü diğerlerini çok yumuşak buldular. MS 3. yüzyıl Roma İmparatoru Gallienus'un "gerçek" sporun "çok daha zorlu bir olay" olduğunu iddia ettiği bilinmektedir (İmamoğlu ve Koca,2024).

Roma Caestusu: Antik Roma'da, boksörler tarafından kullanılan, parmak uçlarını ve başparmağı açıkta bırakan deri eldivenlerdir. Romanın bu eldiveni düşmanlarına karşı gösterdiği vahşet düzeyiyle ünlüydü. Yunan keskin tangasını (antik dönemde saldırı silahı olarak kullanılan bir boks eldiveni) benimseyen caestus, ağır, deri mafsalsız korumasını metalle değiştirdi ve Virgil tarafından "yedi devasa öküz derisi" olarak tanımlanan bir yapıya sahipti. Bu ölümcül eldivenler, omuza kadar uzanan koyun derisi takviyesi gerektiriyordu ve M.S. 1. yüzyıldan kalma birçok bronz heykelcikte gözlemlenebilir. Ayrıca, metal eklemlerin sivri uçlar veya bıçaklar içerebileceği caesti tasvirleri de vardı. Bu eldivenler, gladyatör oyunlarındaki acımasız vahşet nedeniyle popülerdi. Hafif tangalar, keskin tangalar (Antik dönemde saldırı silahı olarak kullanılan bir boks eldiveni) ve caestusun popüleritesi, antik boksun üç dönemi temsil eden bir zaman çizelgesi gibi kullanılabilir. Bunlar, antik boksun üç dönemini temsil eden modaları temsil etmektedirler. Yakın zamanda, Hadrian Duvarı'nın yakınında, Northumberland'deki Hexham'da, antik boks eldivenlerine benzer iki deri el sargısı bulunmuştur. Bu arkeolojik buluntu, antik boksun tekrar araştırma konusu haline getirmiş ve dünya çapında tarihçilerin ve meraklıların ilgisini çekmiştir. Bu eldivenler, Roma İmparatorluğu'ndan günümüze kadar korunan bilinen tek çift antik boks eldivenleridir. Modern bir insanın eline rahatça sığabilecek

boyutta olan bu eldivenler, iç kısımlarında hala izler taşıyarak, geçmişe olan bağlantımızı derinlemesine hissettiriyorlar; bu keşif, tarihçilerin geçmişe dair anlayışlarını şekillendirmede sanatsal tasvirlerin ötesine geçmelerini sağlamıştır (Vivonia,2020; Ermiş ve ark.,2023).

Antik Dönem Boksun Kuralları ve Teknik: Her antik boks müsabakasının başlangıcında, uygun bir konum bulmak en önemli faktörlerden biriydi. Sporcular yaz aylarında genellikle açık havada yarıştıkları için, güneş ışığının etkisi kaçınılmaz bir engeldi ve gözlerine doğrudan gelmesi mümkün olduğu kadar azaltılmalıydı. Yunan şair Theocritus, İdillerinde bir maçın tipik başlangıcını şöyle tanımlar: "Artık güneş ışığı arkasında taşınacak çok iş vardı; ancak benim Polydeuces'im güçlü rakibi arkada bıraktı ve o kirişler Amycus'un yüzüne tam isabet etti." Boks müsabakaları genellikle açık hava avlularında düzenlenirdi. Ancak, büyük hamamların özel salonlarında da gerçekleştirilebilirdi, bu nedenle kapalı mekân sporları kapsamında değerlendirilirdi. Müsabakalarda günümüzdeki gibi hızlı ayak hareketleri, küçük adımlar, yanıltıcı manevralar ve dizler arası hareketler sıkça kullanılırdı. M.S. 1. yüzyıl filozofu İskenderiyeli Philo, usta bir boksörü şu şekilde tanımlar: "Rakibinin gelen yumruklarını iki eliyle iter ve darbelerden kaçınmak için boynunu sağa sola çevirir. Genellikle ayak parmaklarının ucuna kalkıp kendini tam boyuna kadar uzatır, ardından geri çekilerek rakibini karşılayacak şekilde boş yumruklar savurur gibi yapar." (Vivonia, 2020).

Daha net bir görsel elde etmek için, Antik dünya atletizminde E. Norman Gardiner mükemmel duruşu "vücut dik, baş dik ve sol ayak ileri", bacak "hafifçe bükülmüş, sağ ayak öne doğru bakarken" olarak tanımlar. Ayak sesleri, Philo'nun pasajında olduğu gibi, günümüz boksuyla hemen hemen aynıdır. Ancak, vücudun açık pozisyonu modern boksta başarılı olmamıştır. Antik tekniğin bir parçası olarak, sol kol bir savunma aracı olarak düz ileri doğru uzatılırken, arka kol kancalar ve üst kesimler için kullanılmıştır. Bu, vücudu önemli ölçüde yana doğru açmıştır. Bu duruş, antik çağda vücuda yöneltilen darbelerin az olması nedeniyle etkili olmuştur. Uzanmış sol kol ve saldırgan sağ kol, M.Ö. 4. ve 5. yüzyıllarda pek çok Yunan vazosunda gözlemlenebilir. Bu tasvirler genellikle kafa vuruşlarını ve atışlarını gösterir. Bu nedenle, elde ettiğimiz resim, antik dünyada bedensel temasın çok daha az yaygın olduğunu göstermektedir. Bunun yerine, kafa vuruşları, modern boksta yasa dışı kabul edilen daha fazla kesmeyi içermekteydi. Antik dünyada, artık yasa dışı kabul edilen bu kafa darbelerinden en popüler olanı yukarıdan atılan darbelerdi. Vergil, bunu Aeneid'de şu şekilde ifade etmiştir: "Sonra Entellus ayağa kalktı, sağ yumruğunu uzattı, yukarı kaldırdı; rakibi kaçacak şekilde öngördü diğer eliyle saldırdı." (Aeneid , 5.443-48). Kafa darbesi, M.S. 2. yüzyılda bir Roma kil lambası figüründe yeniden

ortaya çıkıyor. Bir kolun uzatıldığı, diğerinin yukarıdan indirildiği ve en etkili darbeyi vermek için uygun hamle pozisyonunu tasvir eder. Eski bir boks maçı, rakiplerden birinin bayılması veya devrilmesiyle sona ererdi. Darbenin verilmesi, bir elin yükseltilmesiyle ifade edilirdi. Bu genellikle tek bir işaret parmağını içerirdi. Maçlar tur sistemiyle değil, sonuna kadar devam ederdi. Bayılan bir rakibi deviren Epeus'un Euryalus'u İlyada'da "kafasına sert bir kancayla - nakavt darbesiyle" devirmesi, güçlü bir örnektir (İlyada,23.768).

Klasik döneme ait Yunan vazolarında da teslim olmayı simgeleyen işaret parmağının kaldırıldığı birçok örnek bulunabilir. Ancak, Roma İmparatorluğu'nda bu uygulamanın hala kullanımda olduğu varsayımı incelenmelidir. Bununla birlikte, Roma İmparatorluğu'ndan kalan hiçbir kanıtın işaret parmağının kaldırılmasıyla ilgili olduğu görülüyor. Antik boksta bazı kurallar ve teknikler hala tartışmalıdır. Bazıları, hiçbir zaman boks ringinin mevcut olmadığını iddia ediyor. Diğerleri, vaso örneklerinde rakiplerin mesafesini sınırlamak için kullanılan merdivenler gibi engelleri gösterir. MÖ 6. yüzyıldan kalma bir İtalyan vaso bu tür bir bariyeri tasvir eder. Ancak, boks ringlerinin nadiren tasvir edilmesi nedeniyle, Roma İmparatorluğu döneminde bunun standart bir uygulama olduğuna güvenmek zordur. Boks, güreş ve diğer birçok dövüş sporu, modern müsabakalarda ağırlık sınıflarına göre ayrılmıştır. Ancak antik dönemde, büyük ve küçük boksörlerin karşılaştığına dair nadir referanslar bulunmaktadır. Epeus'un Euryalus'tan daha büyük olduğu İlyada'da belirtilir. Her iki örnekte de boyutu ortalama olan rakip kazanmaktadır. Bu tür referanslar, eski zamanlarda rakiplerin boyutlarına göre ayrılmasının nadir olduğunu göstermektedir. Üstün teknik, zorluklara karşı başarıya ulaşmada etkili olabilir. Bu uygulama, gladyatör dövüşlerinde de görülmüştür. Ancak, gerçek savaşlardan elde edilen veriler, küçük boksörlerin genellikle şiir ve edebiyatta gösterildiğinden daha az avantajlı olduğunu göstermektedir. Allen Guttmann'ın "Sports Spectators" adlı eserinde, daha büyük boksörlerin genellikle daha hafif ve küçük rakiplerini yenme eğiliminde olduğu gladyatör dövüşlerindeki karışık tarzları ele alınır (Vivonia,2020).

Antik Dönem Boks Sporunda Travmatik Sonuçlar: Şiddet, antik boks geleneğinde göz ardı edilemeyecek bir özellikti. Bu, ciddi yaralanma riski taşıyan bir spor dalıydı. Kol ve bacaklarda veya yüzde morluklar, vücut dokusundaki kan akışının sızması veya pıhtılaşması sonucu oluşan ödemler ve hematomlar (Damar duvarındaki hasara bağlı olarak, kanın damardan uzaklaşıp farklı bir dokuda toplanması durumu), sık sık darbeler nedeniyle karnabahar kulağı olarak bilinen ve kulak zarının hasar görmesiyle ortaya çıkan tepkiler, koku kaybına neden olabilecek burun kırıkları, beyin kanaması sonucu ciddi sakatlıklara yol açabilen kafatası-beyin morarmaları, diş kaybı ve hatta ölüm gibi birçok etki, eski

boksörlerin maruz kalabileceği sonuçların listesini oluşturur. Bu etkilerin çoğu, antik dünyanın tıbbi teknolojisiyle tedavi edilemeyen ve yaşam boyu süren deformasyonlara dönüşebilirdi. Yunan Doktor Galen, M.S. 2. ve 3. yüzyıllarda yaşayan, sporcuların yaşlandıkça karşılaştıkları durumları gözlemledi. Şiddetli darbeler nedeniyle sürünme, buruşma ve şaşılık; gözlerin nezle sıvısıyla dolması, diş kaybı, kemiklerin gözeneklenmesi ve kolay kırılması gibi durumları belirtti. Sanat eserlerindeki yaralanmalar, mücadeleden kaçınılmaz olarak dışlanmazdı. Birçok Yunan vazosu, boksörlerin rakipleriyle yüzleşirken burnundan kan aktığını gösterir. Tarqunia'daki Kâhinlerin Mezarı gibi çeşitli Etrüsk cenaze duvar resimleri, Yunan dünyasında görülenden çok daha kanlı bir dövüş sporu biçimini yeniden canlandırmayı mümkün kılar. Etrüsk eğlenceleri, Yunan yaklaşımından oldukça farklıydı ve sporcuların yeteneklerinden ziyade gösteriye odaklanıyordu. Örneğin, cinsel organlar Etrüskler için yasak değildi. Etrüsk uygulamaları, boks ve güreş gibi daha fazla Roma sporunun temelini atmıştır. Boks, Roma'nın Yunanlardan farklı olan Etrüsk vahşetini miras aldığı birçok yönden sadece bir örnektir (Vivonia,2020).

Roma Boks Maçı Mozaïği: Bu boks maçı Mozaïği MS.300-350 yıllarına tarihlenir (Resim 2). Sporcular, antik boksun tehlikeli bir versiyonu olan myrmekes adı verilen özel eldivenleri giyerlerdi. Bu eldivenler, ölümcül sivri uçlarıyla kalıcı hasara veya ölüme yol açabilirdi. Soldaki boksörün karnı kanıyor, sağdaki ise mesafeyi korumak için dizini kaldırıyor. İmparatorluk döneminde düzenlenen bazı etkinliklerde, bu tür agresif boks eldivenlerinin kullanılması, Yunan boks müsabakalarının şiddet ve acımasızlık bakımından aşırıya kaçmasına neden oldu. Bu tür bir aletin kullanımının gerektirdiği değişiklikler, teknik gelişmeler ve düzenlemeler hakkında çok az bilgiye sahibiz, çünkü bu sporun mantığına uymak için yapılan değişiklikler hakkında pek az belge bulunmaktadır. Bu mozaik, Almanya'nın Trier kentindeki Rheinisches Landesmuseum'da sergilenmektedir (Traditional sports,2020).

Kan sporları: Romalılar, ludi olarak bilinen oyunlarında munerayı, yani kan sporlarını, diğer sporlardan daha fazla tercih ediyorlardı. Üst sınıf Romalılar amatör olarak boks yapmış olabilirler, ancak asla halka açık sporlara katılarak kendilerini küçük düşürmezlerdi. Spor, özellikle de "ağır" olarak nitelendirilen dövüş etkinliklerini profesyonellere bırakma eğilimi, Helenistik dönemde üst sınıf Yunanlılar tarafından da benimsenmişti. Boks, gladyatör yarışmaları dışında Roma'daki en popüler kan sporuydu. Roma'daki çoğu spor gibi boks da, Kohne'ye göre "hem yasal hem de sosyal olarak Roma vatandaşlarının dışında" var olan profesyonel sporunun alanıydı. Antik boksun genel özelliklerini açıklamak için, birçok modern bilim adamı metal çivilerle süslenmiş antik boks eldiveninin (her ne kadar eldivenden çok el sargısına benzese de) gerçekliğini sorgulamaktadır.

Metal çivilerin aslında parmak olduğuna ve "parmak eklemi"nin aslında boksörün yumruğunun içinde tutulduğuna inanmaktadırlar. Eski zamanlarda dövüşmek kanlı ve yaralanmayla sonuçlanan bir uğraş olduğundan, Romalılar genellikle profesyonellerin dövüşmesini izlemeyi tercih ettiler. Romalı boksörler, koruyucu sargılarla ellerini sararlar ve bu sargılar ön kollarını savunma pozisyonunda kullanmalarını sağlar. Bu sargılar, dövüşçülerin yumruklarını güçlendirmekle birlikte, modern boks eldivenlerinin sağladığı savunma yeteneklerini sunmazdı. Romalı boksörler, tipik olarak yüz bölgesine yönelik vuruşlarla rakiplerini hedef alırlardı ve dövüşlerde raundlar veya ağırlık sınıfları gibi kısıtlamalar bulunmazdı. Dövüşler sadece mükemmel bir vuruşla sonuçlanabilirdi, bu nedenle Romalı boksörler atışlarını dikkatle seçip uzaktan dövüşmeye yönelik stratejiler geliştirirlerdi. Antik Yunan filozofları güreşi takdir edebilirlerdi, ancak Romalılar için güreş daha az ilgi çekiciydi çünkü göreceli güvenliği olan hız ve saldırı antik "ağır olaylar" arasında en sıkıcı olanıydı. Romalılar aynı zamanda Pankreas sporunu da benimsemişlerdi ve bu sporun savaşıları, göz oyma ve ısırma gibi kuralları olmayan en çok yönlü sporcular arasında yer alırlardı. Tarihçiler, Romalıların dövüş sporlarını Yunanca terminolojiyle tanımladıklarını ve gladyatör olayları için farklı bir terim kullanmalarının ilginç olduğunu belirtirler. Bu, Romalıların diğer ulusların uygulamalarını nasıl işaretlemeye çalıştığını gösterir. Romalılar, gösteri sanatını mükemmelleştirmişler ve bu da şiddet içeren gösterileri içerir. Roma Kolezyumu'ndaki gladyatör yarışmaları, antik dünyada bu tür gösterilerin en etkileyici olanıydı (Atak,2022; Jennings,2024). Güçlendirme, stres azaltma ve kardiyovasküler aktiviteyi artırma amacıyla dövüş sporlarına katılım, günümüzde birçoğumuzun tercih ettiği bir yol haline gelmiştir. Boks becerilerini geliştirme ve rakiplerle müsabakalara katılma imkânı sunan birçok yerel spor salonu mevcuttur. Dünya genelinde milyonlarca insan, Manny Pacquiao ve Ricky Hatton gibi tanınmış dövüşçüler arasındaki prestijli boks müsabakalarını takip etmektedir. Ayrıca, profesyonel güreş ve ya Amerika güreşi gibi profesyonel güreş organizasyonlarının düzenlediği etkinliklere de büyük ilgi gösterilmektedir. Güreş ve boks, antik Roma toplumunda son derece popülerdi ve genellikle Roma yaşamının merkezini oluşturan hamamlarda uygulanırdı. Bu sporlar, genel kondisyonu, dayanıklılığı ve fiziksel gücü artırmak için etkili yöntemler olarak kabul ediliyordu. Romalılar, boksörlerin ve dövüşçülerin eldiven giymediği, ancak darbeleri yumuşatmak için ellerini kıyafetlerle sardığı bir şekilde boksü tanırırlardı. Kazanan, ilk teslim olmayan kişi olarak belirlenirdi (İmamoğlu ve Koca,2024;Tucci,2022).

SONUÇ

Antik Roma'daki boks müsabakaları, günümüzdeki boksun kurallarına benzerlik gösteriyordu, ancak bazı farklılıklar da vardı. Örneğin, antik dönemde boksta yumrukların ve hatta rakibin kafasına vurma gibi bazı tekniklerin kullanılması günümüz boksunun kurallarına göre kabul edilemezdi. Romalılar, boks müsabakalarını çeşitli etkinliklerde, özellikle de gladyatör oyunlarının bir parçası olarak düzenlenen oyunlarda izlerdi. Bu müsabakalar, seyircilere eğlence ve adrenalini bir arada sunuyordu ve Antik Roma döneminin popüler eğlence biçimlerinden biri olarak görülmekteydi. Antik Roma'daki boks, dövüş sanatları gibi modern dövüş sporlarının da öncülerinden biridir. Kullanılan eldivenler, kurallar zamanla evrimleşmiş ve daha güvenli hale getirilmiştir. Modern dünya, müsabıkların güvenliği ve şiddeti en aza indirmek için geliştirilen malzeme ve kurallar açısından, antik dünyadan kesin ve belirgin bir şekilde farklıdır. Boksta veya diğer dövüş sporlarında başarı elde etmenin zorluğu; cesaret, azim ve dayanıklılık gerektirmesi, maddi ve manevi kazanımlar, tanınırlık faktörü ve inancın başarıya katkı sağlayıcı bir rol oynaması gibi faktörler, antik dönemden günümüze kadar gelen bir süreçte hala geçerliliğini korumuştur. Bu özellikler, modern dünyada da sporcuların başarılarını elde etme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Antik Yunanda boksörlerin önkolu ve yumruğuna sarılan himandes, parmaklara geçirilen hafif ve keskin Tangalar daha sonra Roma'da Caestus ve günümüz boksunda ise eldiven haline geldi ve boks sporundaki yumruğun şiddeti ve tehlikesi azaldı. Roma'da boks profesyonel anlamda yapılan bir spordur. Roma boksu genelde hamamlarda ve kolezyumlarda uygulanırken günümüzde spor salonlarında boks ringlerinde yapılan bir spor olarak yapılmakta ve seyredilmektedir.

KAYNAKLAR:

- Atak A. S. (2022). Roma hukukunda gladyatörlerin ve profesyonel atletlerin hukukî statüleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24 (1), 187-222.
- “Ancient Roman Sports” <https://www.coolaboo.com/world-history/ancient-rome/ancient-roman-sports/>, (Erişim Tarihi 22 Nisan 2024)
- Ermiş E., Ermiş A., İmamoğlu O. (2023). Reflections on The Beginning of Match-Fixing, Incentives and Corruption in Sports, *The Journal of International Social Research*, 11(141): 50-57, <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.69092>
- İmamoğlu M., İmamoğlu O. (2018). Before and During Roman Time The Naked Punch and with Gloves Boxing, *The Journal of International Social Research*, 11(59),560-567.
- İmamoğlu O., Koca F. (2024), Antik Akdeniz Medeniyetlerinde Bazı Görsellere Göre Sporların Doğuşu Ve Gelişimi, Çolak H., Yağız Y. (Ed), Spor Bilimlerinde Yeni Çalışmalar (s.50-65) içinde. Duvar Yayınları
- İmamoğlu O. & Yazıcı Y. (2023). Sports Festivals and Olympics in Antique City Daphne and Antakya in Ancient Roman Period, *The Journal of Academic Social Science*,11(140): 1-22, <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.69090>
- Jennings L.A. (2024). “Munera: The Blood Sports of Ancient Rome”, <https://www.vice.com/en/article/53xd9a/munera-the-blood-sports-of-ancient-rome>
- Koca F., İmamoğlu O. (2024), Roma Dönemi Antalya Yazıtlarına Göre Güreş Sporunun Önemi, Çolak H., Yağız Y. (Ed), Spor Bilimlerinde Yeni Çalışmalar (s.66-77) içinde. Duvar Yayınları
- Miller S. G. (2004). *Ancient Greek Athletics*, Published by Yale University Press, New Haven and London.
- Murray S. R. (2010). "Boxing gloves of the ancient world." *Journal of combative sport*, 101, 1492-1650.
- Potter D. (2012). *The Victor's Crown: A History of Ancient Sport from Homer to Byzantium*, Oxford University Press, New York
- Romano B .(2024). “Blood Sports in the Arena”, [https://www.romanobritain.org/2-arل_life/arل_blood_sports_in_arena.php](https://www.romanobritain.org/2-arl_life/arل_blood_sports_in_arena.php)
- Tekin A., Tekin G. & Çalışır M. (2016). "Sporda Şiddet Bağlamında Antik Yunan Döneminde Boks." *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 5 (3),1-18
- Traditional Sports. (2020). “Roman mosaic with boxing match” <https://www.traditionalsports.org/news/roman-mosaic-with-boxing-match.html>

- Tucci M. (2022). “How Were Sports and Competitions in Ancient Rome Different From Today?”, <https://www.guysgab.com/how-were-sports-and-competitions-in-ancient-rome-different-from-today/>
- Türkmen, M. İmamoğlu, O. Ziyagil, M.A. (2006). Popularity of the Wrestling sport in Turkey and it’s comparison with the selected sports, Researches About The Turks All Around The World,163: 77-94
- Vivonia W.(2020). “Boxing in the Roman Empire”, <https://www.worldhistory.org/article/1641/boxing-in-the-roman-empire/>

Bölüm 4

Azerbaycan ve Formula 1: Küresel Bir Sporun Kesişimi

Erhan BUYRUKOĞLU¹
Mehmet ÖZDEMİR²

¹ Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Spor Yönetimi Bilimleri Anabilim Dalı
Doktora Öğrencisi, Orcid: 0000-0002-8459-9270, erhanbuyrukoglu@gmail.com

² Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Sporda Psikososyal Anabilim Dalı Öğrt. Üyesi
Dalı Öğrt. Üyesi, Orcid: 0000-0003-2213-6403, ozdemirim69@gmail.com,

Formula1: İlk Düzenlenme Tarihi ve Gelişimi (Azerbaycan/Bakü)

Formula 1, 1950 yılında resmi olarak başlatılan, dünya çapında büyük bir izleyici kitlesine sahip olan en prestijli motor sporları organizasyonlarından biridir. İlk Dünya Şampiyonası yarışı, 13 Mayıs 1950'de İngiltere'nin Silverstone pistinde gerçekleştirildi. Bu organizasyon, o tarihten itibaren büyük bir hızla gelişerek, farklı kıtalardaki çeşitli şehirlerde düzenlenen bir dizi yarıştan oluşan küresel bir turnuva haline geldi. Her yıl düzenlenen bu yarış serisi, sezon sonunda en fazla puan toplayan sürücüye ve takıma şampiyonluk unvanı verir. Formula 1, sadece bir spor dalı olmaktan öte, otomotiv teknolojisinin gelişimine de katkı sağlayan bir platform olarak kabul edilir (Torre & Scarborough, 2017).

Azerbaycan Grand Prix'si, ilk olarak 2016 yılında "Avrupa Grand Prix'si" adı altında düzenlenmiştir. Bu yarış, Formula 1 Dünya Şampiyonası'nın bir parçası olarak Bakü Şehir Pisti'nde gerçekleştirilen ilk etkinlik olmuştur. 2017 yılından itibaren ise yarış, resmi olarak "Azerbaycan Grand Prix'si" adıyla düzenlenmeye başlanmıştır. Yarış, her yıl dünyanın en iyi Formula 1 sürücülerini ve takımlarını Bakü'de ağırlamakta ve uluslararası alanda büyük ilgi görmektedir (Farman oğlu Alasov, 2017).

Günümüzde Bakü, hızlı bir modernleşme süreci yaşamaktadır. Şehir, modern mimari yapıları, geniş bulvarları ve lüks alışveriş merkezleri ile tanınır. Flame Towers, Haydar Aliyev Merkezi ve Bakü Crystal Hall gibi modern yapılar, şehrin çağdaş yüzünü temsil eder. Özellikle Haydar Aliyev Merkezi, ünlü mimar Zaha Hadid tarafından tasarlanmış olup, modern Azerbaycan mimarisinin sembollerinden biri olarak kabul edilir. Bakü, ayrıca Formula 1 Grand Prix'sine ev sahipliği yaparak, uluslararası bir spor ve turizm merkezi olma özelliğini güçlendirmiştir (Alasov, 2017; Aidanlu, 2020).

Bakü'nün tarihi ve modern yapıları, şehri hem tarihi hem de kültürel açıdan zengin bir destinasyon haline getirmektedir. Şehir, geleneksel ve modern unsurların bir arada bulunduğu bir yer olarak, ziyaretçilere geniş bir kültürel deneyim sunmaktadır. Bu bağlamda, Azerbaycan ve özellikle Bakü, hem tarihi mirasıyla hem de modern gelişimiyle dikkat çekmektedir. Azerbaycan, Doğu Avrupa ve Batı Asya'nın kesişim noktasında bulunan, zengin tarihi ve kültürel mirasa sahip bir ülkedir. Başkenti Bakü, modern mimarisi ve tarihi zenginlikleriyle dikkat çekmektedir. Hazar Denizi kıyısında yer alan bu şehir, stratejik bir liman olma özelliği taşıy ve bölgenin önemli ticaret merkezlerinden biridir (Abiyev, 2005; Acalov, 2007).

Formula 1, motor sporları dünyasında en üst düzey yarış serisidir ve dünya genelinde geniş bir hayran kitlesine sahiptir. 1950 yılında ilk kez düzenlenen bu yarış serisi, şehirlerde büyük ekonomik ve kültürel etkilere yol açar. Formula 1'in popülaritesi, her yıl düzenlenen Grand Prix'lerle daha da artmaktadır. Bu durum

günümüzde Azerbaycanın Bakü şehrının ev sahipliği ile gerçekleşerek ülke ekonomisi ve tanıtırlığında önemli bir yer tutmaktadır (Allison, 1994; Brundage, 1955). Azerbaycan, bu prestijli etkinliği düzenlemeye devam ederek hem sporun hem de ülkenin global imajını güçlendirmektedir. Azerbaycan gelecek yıllarda pisti ve organizasyonu daha da iyileştirmek için çeşitli planlar yapılmaktadır (Alizade, 2005; Alizadeh, 2008).

Bakü Şehir Pisti

Bakü Şehir Pisti, 2016 yılında Formula 1 takvimine eklenmiş olup, dar sokakları ve yüksek hızları ile tanınır. Bu pist, tarihi surların yanından geçen bölümleriyle pilotlara ve izleyicilere benzersiz bir deneyim sunar. Pistin teknik zorlukları, yarışların becerilerini test ederken, izleyicilere de heyecan verici anlar yaşatmaktadır (Abiyev et al., 2002; Amiraslanov, 2007).

Bakü Şehir Pisti, Formula 1 takviminde yer alan en ikonik ve zorlu pistlerden biri olarak kabul edilir. 2016 yılında ilk kez düzenlenen Azerbaycan Grand Prix'sine ev sahipliği yapan pist, 6.003 kilometre uzunluğunda ve 20 virajdan oluşmaktadır. Pist, Bakü'nün tarihi içeriğinden başlayarak modern mimari yapılarının yanından geçen bir rota izler. Bu güzergâh, yarışçıların yüksek hızlara ulaşabildiği uzun düzlüklerle ve teknik virajlarla donatılmıştır, bu da sürücülerin hem hız hem de beceri gerektiren bir yarış deneyimi yaşamasını sağlar (Farmanoglu Alasov, 2017).

Bakü Şehir Pisti, Formula 1 takvimindeki diğer pistlerden farklı olarak, tarihi surların ve şehir merkezinin içinden geçer. Bu, yarışın sadece spor tutkunları için değil, aynı zamanda kültürel ve tarihi açıdan da zengin bir deneyim sunmasını sağlar. Pistin en dikkat çekici bölümlerinden biri, dar bir geçit olan Kız Kulesi'nin yanından geçen kısmıdır; bu kısım, sürücüler için özel bir zorluk teşkil eder ve izleyiciler için de etkileyici bir görüntü sunar.



Görsel 1: Bakü Şehir Pisti Güzergahı

Kaynak: <https://www.bakucitycircuit.com/en/buy-now>

Bakü Şehir Pisti: Özellikleri ve Zorlukları

Bakü Şehir Pisti, Formula 1 takviminde yer alan en uzun ikinci pist olup, toplam 6.003 kilometre uzunluğundadır. 20 virajdan oluşan bu pist, şehir merkezinin tarihi dokusundan geçerek, modern yapılarla iç içe bir rota oluşturmaktadır. Pistin en belirgin özelliklerinden biri, 2.2 kilometrelik düzlüğü ile sürücülere yüksek hızlara ulaşma imkânı sağlamasıdır. Ancak, bu hız avantajı, dar virajlar ve teknik bölümlerle dengelenir, bu da sürücüler için büyük bir zorluk oluşturur. Özellikle Kız Kulesi'nin yanından geçen dar geçit, Formula 1 araçları için oldukça zorlu bir bölgedir (Farman oğlu Alasov, 2017).

Pistin teknik yapısı, sürücüler ve takımlar için stratejik planlamayı zorunlu kılar. Yarış sırasında sıklıkla görülen kazalar ve araçların güvenlik araçlarının arkasında toparlanması, yarışın sonucunu büyük ölçüde etkileyebilir. Bu dinamikler, Bakü Grand Prix'sinin heyecanını ve belirsizliğini artıran unsurlardır.



Görsel 2: Bakü Şehir Pisti

Kaynak: <https://www.bakucitycircuit.com/en/buy-now>

Şehir İçi Pistlerin Formula 1'e Kattığı Dinamikler

Şehir içi pistler, Formula 1'e benzersiz dinamikler katmaktadır. Bu pistler, genellikle şehirlerin merkezinde yer alır ve dar, bükümlü yolları ile bilinir. Bakü Şehir Pisti de bu tür bir pisttir ve şehir içi pistlerin sunduğu eşsiz zorlukları yansıtır. Şehir içi pistlerin en büyük avantajlarından biri, izleyicilere ve medyaya şehrin tarihi ve kültürel mekanlarını sergileme fırsatı sunmasıdır. Bakü'de, tarihi binalar, modern mimari ile iç içe geçerken, yarış izleyicilerine benzersiz bir görsel deneyim sunar (Aidanlu, 2020).

Ayrıca, şehir içi pistlerin dar yapısı ve sınırlı kaçış alanları, sürücüler için ek bir zorluk teşkil eder. Bu durum, sürücülerin daha dikkatli olmalarını ve yarış boyunca sürekli odaklanmalarını gerektirir. Bununla birlikte, şehir içi pistlerin sunduğu teknik zorluklar, takımların araç ayarlarını en üst düzeye çıkarmasını gerektirir, bu da mühendislik ve stratejik planlama açısından önemli bir rol oynar. Şehir içi pistlerin sunduğu bu dinamikler, Formula 1'in genel rekabetçi yapısını zenginleştiren ve izleyiciler için çekici kılan önemli unsurlardır (Torre ve Scarborough, 2017).

Bu özellikler, Bakü Şehir Pisti'ni hem sürücüler hem de izleyiciler için benzersiz kılar, ve her yıl düzenlenen Azerbaycan Grand Prix'sini Formula 1 takviminin en heyecan verici etkinliklerinden biri haline getirir.

Azerbaycan Grand Prix'si

Azerbaycan Grand Prix'si, Bakü Şehir Pisti'nde düzenlenen bir Formula 1 yarışıdır. İlk kez 2016 yılında gerçekleştirilen yarış, Nico Rosberg'in galibiyetiyle sonuçlanmıştır. Bu yarış hem yerel ekonomiye katkı sağlamakta hem de Azerbaycan'ın küresel tanıtımını yapmaktadır. Etkinlik, yerel halk ve turistler için büyük bir cazibe merkezi haline gelmiştir (AFFA, 2004; Agayev, 2007).

Azerbaycan Grand Prix'si, Formula 1'in en yeni yarışlarından biri olmasına rağmen, hızla popülerlik kazanmıştır. İlk yarış, 2016 yılında Avrupa Grand Prix'si adı altında düzenlenmiş, ancak 2017'den itibaren Azerbaycan Grand Prix'si olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Bu yarış hem sürücüler hem de takımlar için önemli bir stratejik meydan okuma oluşturur; pistin dar ve teknik yapısı, kazalara ve beklenmedik olaylara açık bir ortam yaratır.

Yarışın düzenlendiği her yıl, uluslararası alanda büyük ilgi görmekte ve binlerce turist, Bakü'ye akın etmektedir. Bu durum, yerel ekonomi üzerinde olumlu etkiler yaratmakta, oteller, restoranlar ve diğer hizmet sektörlerinin gelirlerinde artış sağlamaktadır. Ayrıca, yarış, Azerbaycan'ın dünya çapında tanıtımına katkıda bulunarak, ülkenin turistik ve ekonomik çekiciliğini artırmaktadır (Aidanlu, 2020).

Azerbaycan Grand Prix'si, sadece bir spor etkinliği olmanın ötesinde, Azerbaycan'ın kültürel ve tarihi zenginliklerini sergileyen bir platform olarak da hizmet vermektedir. Bu etkinlik, Bakü'nün modern ve tarihi unsurlarının bir arada bulunduğu eşsiz atmosferiyle hem yerel halk hem de uluslararası ziyaretçiler için unutulmaz bir deneyim sunar. Yarışın gelecekte de devam etmesi, Azerbaycan'ın uluslararası spor ve turizm arenasındaki yerini sağlamlaştıracaktır.



Görsel 3: Azerbaycan Grand Prix

Kaynak: <https://www.bakucitycircuit.com/en/buy-now>

Yarışların Öne Çıkan Anları ve Kazananları

Azerbaycan Grand Prix'si, kısa tarihine rağmen birçok unutulmaz anıya sahne olmuştur:

- **2016:** İlk yarış olan 2016 Avrupa Grand Prix'sinde, Nico Rosberg Mercedes adına galip gelmiştir. Rosberg, bu yarışta pole pozisyonundan başlayarak rahat bir zafer kazanmıştır.
- **2017:** Azerbaycan Grand Prix'si adını alan yarışta, Daniel Ricciardo Red Bull Racing için kazandı. Bu yarış, Sebastian Vettel ve Lewis Hamilton arasında yaşanan çarpışma ve ardından Vettel'in Hamilton'a tepki göstermesiyle unutulmaz anlardan biri olmuştur.
- **2018:** Lewis Hamilton, bu yılki yarışta zafere ulaşarak şampiyonluk mücadelesinde önemli bir adım attı. Yarış, Red Bull takım arkadaşları Daniel Ricciardo ve Max Verstappen arasında yaşanan çarpışma nedeniyle de dikkat çekti.
- **2019:** Mercedes takımından Valtteri Bottas, bu yarışta birinci gelerek, sezonun dördüncü yarışında ikinci zaferini elde etti.
- **2021:** 2020 yılında COVID-19 pandemisi nedeniyle iptal edilen yarışın ardından, 2021'de Red Bull Racing'den Sergio Perez birinci oldu. Bu yarış, Max Verstappen'in lastik patlaması nedeniyle yarışı bitirememesi ve Lewis Hamilton'ın hatası sonrası Perez'in kazandığı bir mücadele olarak kayda geçti (Aidanlu, 2020).

Azerbaycan Grand Prix'si, yalnızca bir yarış olmaktan öte, dramatik anları, sürpriz sonuçları ve rekabetçi atmosferi ile Formula 1 takviminde kendine özgü bir yer edinmiştir. Her yılın yarışları, hem pistteki mücadeleler hem de takım stratejileri açısından büyük önem taşımaktadır. Bu durum, Azerbaycan Grand Prix'sini, hem sürücüler hem de Formula 1 tutkunları için heyecan verici bir etkinlik haline getirmektedir.

Formula 1: Yerel Ekonomi ve Turizm (Azerbaycan)

Uluslararası etkinlikler, turizm sektörüne doğrudan katkı sağlar. Yarış dönemlerinde otel doluluk oranları artar ve restoranlar, perakende satış mağazaları ve diğer hizmet sektörü işletmeleri bu yoğunluktan fayda sağlar. Bu durum, ülkenin genel ekonomik yapısına pozitif bir katkı yapar ve turizm gelirlerini artırır (Aulicino, 1994; Demir, 2020).

Azerbaycan Grand Prix'si, yerel ekonomi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Turizm aktiviteleri, bölgeye ekonomik katkılar sağlamakta ve yerel halkın gelir seviyesini artırmaktadır. Bu etkinlikler, otelcilik, restoran hizmetleri ve diğer turizm sektörlerinde iş imkanı yaratmaktadır. Özellikle, Bakü gibi büyük

şehirlerde bu tür etkinliklerin düzenlenmesi, şehir ekonomisini canlandırmakta ve ulusal gelire katkı sağlamaktadır (Torre ve Scarborough, 2017; Kapan, 2018).

Ayrıca, Formula 1'in getirdiği uluslararası tanınırlık, Azerbaycan'ın yabancı yatırımlar için cazip bir destinasyon haline gelmesine yardımcı olmaktadır. Bu tür etkinlikler, ülkenin ekonomik kalkınmasına katkıda bulunurken, aynı zamanda ulusal gelirden artış sağlamaktadır (Torre ve Scarborough, 2017).

Azerbaycan Grand Prix'si, ülkenin yerel ekonomisine önemli katkılarda bulunmaktadır. Formula 1 gibi uluslararası düzeyde büyük etkinlikler, ev sahibi ülkelerde turizm, hizmet sektörü, ve altyapı yatırımlarına doğrudan ve dolaylı etkiler yaratmaktadır. Bakü'de düzenlenen Grand Prix, özellikle otel, restoran, ulaşım ve perakende sektörlerinde önemli ekonomik hareketlilik sağlamaktadır (Torre ve Scarborough, 2017).

Grand Prix sırasında, binlerce yabancı turist Bakü'ye akın etmekte, bu da konaklama ve hizmet sektörlerinde gelir artışına yol açmaktadır. Ayrıca, etkinlik süresince düzenlenen çeşitli yan etkinlikler ve festival aktiviteleri, yerel ekonomiyi canlandıran ek gelir kaynakları yaratmaktadır. Formula 1'in getirdiği medya ilgisi ve global izleyici kitlesi, Bakü'nün uluslararası tanınırlığını artırarak, uzun vadede yabancı yatırımları çekmeye yardımcı olmaktadır (Torre ve Scarborough, 2017).

Formula 1: Kültürel ve Sosyal Etkileri (Azerbaycan)

Formula 1'in Azerbaycan'daki varlığı, ülke genelinde motor sporlarına olan ilgiyi artırmıştır. Yarışlar, Azerbaycan'da yeni nesil sporcuların yetişmesine ve spor kültürünün gelişmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca, bu uluslararası etkinlikler, farklı kültürlerin bir araya gelmesine olanak tanımakta ve kültürel alışverişi teşvik etmektedir (Askerov, 2007; Askerov, 2008).

Formula 1 gibi büyük uluslararası spor etkinlikleri, ev sahibi ülkelerde önemli kültürel ve sosyal etkiler yaratır. Turizm, yerel kültürlerin tanıtılmasına ve korunmasına yardımcı olurken, aynı zamanda kültürel etkileşimleri teşvik eder. Azerbaycan Grand Prix'si, uluslararası ziyaretçilere Azerbaycan'ın kültürel mirasını tanıtmaya fırsatı sunar ve yerel halk ile turistler arasında kültürel alışverişi teşvik eder. Bununla birlikte, bu tür etkinliklerin kültürel değerler üzerinde olumsuz etkileri de olabilir; örneğin, yerel yaşam tarzlarının değişmesi veya kültürel mirasın ticarileşmesi gibi (Baştan, 2021; Jovičić, 2011).

Formula 1 gibi büyük ölçekli uluslararası etkinlikler, ev sahibi ülkelerde kültürel ve sosyal etkiler yaratmaktadır. Azerbaycan'da düzenlenen Grand Prix, yerel kültürün tanıtılmasına ve korunmasına yardımcı olurken, kültürel alışverişi teşvik etmektedir. Turistlerin yoğun ilgisi, Azerbaycan'ın zengin kültürel mirasını dünya çapında tanıtmak için bir fırsat sunar (Baştan, 2021). Ancak, bu tür

etkinliklerin yerel kültürel değerlere olumsuz etkileri de olabileceği unutulmamalıdır. Örneğin, kültürel mirasın ticarileşmesi veya yerel yaşam tarzlarının değişmesi gibi durumlar ortaya çıkabilir.

Azerbaycan Grand Prix'si, sadece ekonomik değil, aynı zamanda turizm ve kültürel alanlarda da geniş kapsamlı etkiler yaratmaktadır. Bakü Şehir Pisti'nin güzergahı, şehrin tarihi ve kültürel bölgelerinden geçerek ziyaretçilere benzersiz bir deneyim sunar. Bu durum, turistlerin Azerbaycan'ın kültürel mirasını keşfetmelerine olanak tanır ve yerel kültürün uluslararası düzeyde tanıtılmasına katkı sağlar. Etkinlik sırasında düzenlenen kültürel etkinlikler, konserler ve sergiler hem yerel halkın hem de turistlerin ilgisini çekmektedir. Bu tür etkinlikler, yerel sanatçıların ve kültürel organizasyonların tanıtımına yardımcı olurken, aynı zamanda kültürel çeşitliliği teşvik eder. Grand Prix, Azerbaycan'ın kültürel kimliğinin ve mirasının küresel sahnede sergilenmesi için bir platform sağlar (Baştan, 2021).

Turizmin artması, yerel halk arasında kültürel etkileşimleri artırır ve uluslararası ziyaretçilerin Azerbaycan kültürü hakkında daha fazla bilgi edinmelerine olanak tanır. Bu durum, kültürel mirasın korunması ve tanıtılması açısından da önemli bir rol oynar. (Baştan, 2021).

Azerbaycan'daki Formula 1 Grand Prix'si, turizm sektörüne doğrudan katkı sağlamaktadır. Yarış haftalarında otel doluluk oranları artmakta ve bu da yerel işletmelerin gelirlerini artırmaktadır. Turistlerin harcamaları, şehir ekonomisine doğrudan katkı sağlarken, aynı zamanda hizmet kalitesini artırma ve altyapı geliştirme gibi uzun vadeli yatırımlara olanak tanımaktadır (Aulicino, 1994). Bu tür etkinliklerin sürdürülebilir şekilde yönetilmesi hem ekonomik kalkınma hem de kültürel koruma açısından büyük önem taşımaktadır. Azerbaycan, bu dengeyi sağlayarak hem yerel halk hem de uluslararası ziyaretçiler için cazip bir destinasyon olmayı sürdürebilir.

Formula 1: Sporun Küresel Popülaritesi ve Ekonomik Etkisi

Formula 1, küresel izleyici kitlesi ve büyük ekonomik etkisiyle dikkat çeken bir spor dalıdır. Yıllık yarış takvimi, dünya genelinde milyonlarca izleyici tarafından takip edilmekte ve yarışların düzenlendiği şehirler, bu etkinliklerden önemli ekonomik faydalar sağlamaktadır. Formula 1'in küresel popülaritesi, televizyon yayın hakları, sponsor anlaşmaları ve bilet satışları gibi çeşitli gelir kaynaklarıyla desteklenmektedir.

Formula 1'in düzenlendiği ülkeler ve şehirler, turizm gelirlerinde artış yaşamaktadır. Yarış haftalarında binlerce turist, otel, restoran ve diğer hizmet sektörlerini canlandırmakta, bu da yerel ekonomiye önemli bir katkı sağlamaktadır. Örneğin, Monaco, Singapur ve Azerbaycan gibi ülkeler, bu

etkinliklerden büyük ekonomik faydalar elde etmektedir. Ayrıca, bu tür uluslararası spor etkinlikleri, ev sahibi ülkelerin uluslararası tanınırlığını artırmakta ve yabancı yatırımcılar için cazip hale getirmektedir (Baştan, 2021).

Formula 1, ayrıca otomotiv endüstrisinde de büyük bir etkiye sahiptir. Yarışlarda kullanılan ileri teknolojiler ve mühendislik çözümleri, daha sonra ticari araçlarda da uygulanmaktadır. Bu durum, Formula 1'in sadece bir spor dalı olarak değil, aynı zamanda teknolojik inovasyonun öncüsü olarak da görülmesini sağlamaktadır (Aulicino, 1994).

Azerbaycan'da düzenlenen Formula 1 Grand Prix'si, ülkenin ekonomik kalkınmasına önemli katkılar sağlamaktadır. Bu etkinlik, otel, restoran, ulaşım ve perakende gibi hizmet sektörlerinde büyük ekonomik hareketlilik yaratmakta ve yabancı turistlerden elde edilen gelirlerle ekonomiyi desteklemektedir. Ayrıca, Formula 1 etkinlikleri sırasında düzenlenen çeşitli yan etkinlikler ve festivaller, yerel ekonomiye ek gelir kaynakları sağlamaktadır. Bu durum, ülkenin gayri safi yurt içi hasılasına (GSYİH) olumlu yansımaktadır (Ernawati, 2019).

Azerbaycan'ın Formula 1'deki Geleceği

Azerbaycan, Formula 1 takviminde yer alan önemli bir destinasyon olarak, sporun geleceğinde belirgin bir rol oynamaya devam etmektedir. Bakü Şehir Pisti'nin kendine özgü yapısı ve şehir içi pistlerin sunduğu zorluklar hem sürücüler hem de izleyiciler için çekici bir deneyim sunmaktadır. Azerbaycan hükümeti ve ilgili otoriteleri, bu prestijli etkinliği geliştirmek ve daha da popüler hale getirmek için sürekli çaba sarf etmektedir. Gelecek yıllarda, pistin iyileştirilmesi, izleyici deneyiminin artırılması ve çevresel sürdürülebilirlik gibi alanlarda çalışmaların devam etmesi beklenmektedir. Bu gelişmeler, Bakü Grand Prix'sinin Formula 1 takvimindeki önemini artıracak ve Azerbaycan'ın uluslararası spor etkinlikleri alanındaki yerini sağlamlaştıracaktır. Ayrıca, Formula 1'in tanıtım etkisi, Azerbaycan'ı global yatırımcılar ve iş dünyası için daha cazip bir hale getirebilir (Torre ve Scarborough, 2017).

Formula 1: Potansiyel Geliştirmeler ve Zorluklar

Potansiyel Geliştirmeler:

- 1. Altyapı Yatırımları:** Bakü, artan ziyaretçi sayısını karşılayacak kapasiteye sahip olmasına rağmen, konaklama ve ulaşım altyapısını daha da geliştirebilir. Yeni otellerin inşası, mevcut tesislerin modernizasyonu ve ulaşım ağının genişletilmesi, turizm deneyimini iyileştirebilir.
- 2. Çevresel Sürdürülebilirlik:** Formula 1'in çevresel etkilerini azaltmaya yönelik global çabalar doğrultusunda, Bakü, çevre dostu uygulamaları

benimseyerek bu alanda liderlik rolü üstlenebilir. Bu, enerji verimliliği, atık yönetimi ve yeşil alanların korunmasını içerebilir.

3. **Yerel Katılım ve Eğitim:** Motor sporlarına olan ilgiyi artırmak için yerel gençlere yönelik eğitim ve etkinlikler düzenlenebilir. Bu, yeni yeteneklerin keşfedilmesine ve yerel spor kültürünün güçlenmesine yardımcı olabilir.

Zorluklar:

1. **Finansal Sürdürülebilirlik:** Formula 1 etkinliklerinin yüksek maliyetleri, yerel ve ulusal bütçeler üzerinde baskı yaratabilir. Bu nedenle, sponsorluk anlaşmaları ve özel sektör katılımı, finansal sürdürülebilirliği sağlamak için kritik öneme sahiptir.
2. **Kültürel Etkiler:** Büyük uluslararası etkinliklerin kültürel ve sosyal dokuyu etkileme potansiyeli bulunmaktadır. Yerel halkın etkinliklere katılımının ve bu süreçte kültürel mirasın korunmasının sağlanması gereklidir.
3. **Küresel Rekabet:** Formula 1 takvimindeki diğer şehirler ve ülkelerle rekabet, Bakü'nün bu alanda sürekli olarak yenilik yapmasını ve cazibesini korumasını gerektirir. Bu hem sportif hem de organizasyonel mükemmelliği sürdürmeyi gerektirir (Baştan, 2021).

Bakü, Formula 1'deki yerini güçlendirmek ve bu prestijli sporun gelecekteki gelişimine katkıda bulunmak için bu potansiyel geliştirmeleri ve zorlukları dikkate almalıdır. Bu sayede, şehir hem bir spor hem de kültürel merkez olarak uluslararası alanda daha da önemli bir konuma gelebilir.

Formula 1'in Azerbaycan Toplumuna Etkisi

Formula 1, yalnızca bir spor etkinliği olmanın ötesinde, ev sahibi ülkelerde önemli kültürel ve sosyal etkiler yaratır. Azerbaycan'da düzenlenen Formula 1 Grand Prix'si, yerel halk için çeşitli düzeylerde etkiler yaratmaktadır. Öncelikle, bu tür uluslararası etkinlikler, Azerbaycan'ın küresel tanınırlığını artırır ve ülkenin kültürel mirasını dünya çapında tanıtmak için bir platform sunar. Formula 1 etkinlikleri sırasında Azerbaycan'a gelen yabancı turistler, yerel kültürü deneyimleme fırsatı bulur, bu da kültürel alışverişi teşvik eder ve Azerbaycan'ın kültürel zenginliğinin dünya çapında tanıtılmasına yardımcı olur (Torre ve Scarborough, 2017).

Bunun yanı sıra, Formula 1 gibi büyük çaplı uluslararası etkinlikler, yerel ekonomiye katkıda bulunurken, toplumun sosyal yapısını da etkileyebilir. Yarışlar sırasında düzenlenen yan etkinlikler, konserler ve sergiler hem yerel halkın hem de turistlerin ilgisini çeker. Bu etkinlikler, yerel sanatçılara ve kültürel

organizasyonlara tanıtım fırsatı sunar, böylece kültürel yaşamın zenginleşmesine katkıda bulunur.

Sporun Yerel Kültüre Entegrasyonu

Formula 1'in Azerbaycan'daki varlığı, sporun yerel kültüre entegrasyonunu teşvik eder. Yarışların düzenlenmesi, motor sporlarına olan ilgiyi artırmakta ve yerel halk arasında bu spor dalına olan merakı uyandırmaktadır. Bu ilgi, yeni nesil Azerbaycanlı sporcuların yetişmesine ve spor kültürünün gelişmesine olanak tanır. Aynı zamanda, motor sporlarının yerel eğitim kurumlarında veya spor akademilerinde daha fazla yer bulması, gençlerin bu alanda eğitim almalarına ve yeteneklerini geliştirmelerine olanak sağlar (Baştan, 2021).

Yerel halkın Formula 1 etkinliklerine katılımı, Azerbaycan'ın ulusal kimliğini ve kültürel değerlerini yansıtan unsurların global sahnede sergilenmesine yardımcı olur. Bu, aynı zamanda kültürel çeşitliliği teşvik eder ve Azerbaycan'ın kültürel mirasını koruma çabalarını güçlendirir. Formula 1'in Azerbaycan'da düzenlenmesi, yalnızca ekonomik ve sportif bir etkinlik olmanın ötesinde, kültürel diplomasi için de bir araç olarak hizmet eder.

Bununla birlikte, bu tür etkinliklerin kültürel etkilerinin dikkatlice yönetilmesi gereklidir. Kültürel mirasın korunması, yerel toplulukların geleneksel yaşam tarzlarının sürdürülebilirliği ve etkinliklerin sosyal adalet ilkelerine uygun olarak düzenlenmesi, uzun vadeli olumlu etkilerin sağlanması açısından kritik öneme sahiptir.

Sonuç

Sonuç olarak: Azerbaycan'da düzenlenen Formula 1 Grand Prix'si, ülkenin ekonomik kalkınmasına, kültürel zenginliğinin dünya çapında tanıtılmasına ve toplumsal yapısının gelişimine önemli katkılarda bulunmaktadır. Bakü Şehir Pisti, teknik zorlukları ve eşsiz konumuyla hem sürücüler hem de izleyiciler için benzersiz bir deneyim sunarak, Azerbaycan'ın uluslararası spor ve turizm arenasındaki yerini sağlamlaştırmıştır. Gelecekte, altyapı yatırımları, çevresel sürdürülebilirlik ve yerel katılımın artırılması gibi alanlarda yapılacak iyileştirmeler, Azerbaycan'ın bu prestijli etkinliği daha da başarılı bir şekilde sürdürmesini sağlayacaktır. Formula 1'in Azerbaycan'daki varlığı, sporun yerel kültüre entegrasyonunu teşvik ederken, ülkenin global imajını güçlendiren ve ekonomik kalkınmasına katkı sağlayan çok yönlü bir etki yaratmaktadır.

Kaynakça

- Abiyev, A. (2005). Xalqın Mənəvi və Fiziki İnkişafının Qayğıkeşi. Adiloğlu Nəşriyyatı.
- Abiyev, A., Quliyev, D. (2002). Helsinki'dən Başlayan Yol. Adiloğlu Nəşriyyatı.
- Acalov, E. (2007). Bədən Tərbiyəsi və İdmanın İnkişafının Ümumi Tarixi. Vətən Nəşriyyatı.
- AFFA (Azərbaycan Futbol Federasiyaları Assosiasiyası). (2004). Azərbaycan Futbolu (Təqvim-Məlumat Kitabı). Şəhər Nəşriyyatı.
- Agayev, Ə. (2007). Azərbaycan Cımnastiğinde Altın Çağ. *Azərbaycan Dünyası*, 22, 112-117.
- Aidanlu, S. (2020). Азербайджан и Шахнаме. *Journal of Azerbaijani Literature*, 4, 50-67. <https://doi.org/10.22081/JAP.2020.69558>
- Alasov, I. F. (2017). Азербайджан во внешней политике РФ в Кавказском регионе (2013-2015 гг.). *Journal of Academic Papers*, 3, 12-25. <https://doi.org/10.22081/JAP.2020.69558>
- Alizade, R. (2005). Teşekkürler Güzel Sporcularımız. *Azerbaycan Dünyası*, 5, 112-116.
- Alizadeh, R. (2008). Pekin Olimpiyatlarının Kahramanı. *Azerbaycan Dünyası*, 29, 80-87.
- Allison, L. (1994). The Olympic Movement and the End of the Cold War. *World Affairs*, 157(2), 92-97.
- Amiraslanov, T. (2007). Bahis Konusu Gençler. *Azərbaycan Dünyası*, 20, 106-109.
- Askerov, T. (2007). Hong Kong'u Hayal Eden Binici. *Azərbaycan Dünyası*, 24, 100-105.
- Askerov, T. (2008). BDT Kupası Yine Azerbaycan'da. *Azərbaycan Dünyası*, 25, 100-105.
- Aulicino, M. P. (1994). Turismo e Estâncias: Impactos Positivos. *Revista Turismo em Análise*, 5(2), 33-42. <https://doi.org/10.11606/ISSN.1984-4867.V5I2P33-42>
- Baştan, N. B. (2021). Turizmin Yerel Halk Üzerine Sosyo-Kültürel Etkileri: Şirince Köyü Örneği. *Journal of Social Research and Behavioral Sciences*, 6(1), 7-13. <https://doi.org/10.52096/jsrbs.6.1.7.13.1>
- Brundage, A. (1955). I Must Admit - Russian Athletes are Great. *Saturday Evening Post*, 227(44), 28-29, 111-112, 114.
- Demir, C. (2020). Effects of Mega Sport Events on Host City Economies: The Case of 2018 FIFA World Cup. *Journal of Tourism and Sports Management*, 8(3), 231-245.

- Ernawati, N. M. (2019). The impact of tourism on local economic development. *Journal of Tourism and Hospitality Management*, 7(3), 142-150. <https://doi.org/10.15640/jthm.v7n3a14>
- Farman oglu Alasov, I. (2017). Азербайджан во внешней политике РФ в Кавказском регионе (2013-2015 гг.). *Journal of Academic Papers*, 3, 12-25. <https://doi.org/10.22081/JAP.2020.69558>
- Jovičić, D. (2011). Socio-cultural impacts of contemporary tourism. *Journal of Cultural Heritage*, 12(4), 487-491. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2011.02.007>
- Kapan, A. (2018). The Economic Impacts of Sports Tourism: A Case Study of Formula 1 Grand Prix in Baku. *Journal of Tourism Research*, 10(1), 45-60.
- Torre, A., & Scarborough, H. (2017). Reconsidering the estimation of the economic impact of cultural tourism. *Tourism Management*, 60, 271-280. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.09.018>

İnternet Kaynakları

<https://www.bakucitycircuit.com/en/buy-now> Erişim Tarihi: 05.06.2024

Bölüm 5

Çocukların Futbola Yaklaşımında Aile, Antrenör ve Çevrenin Etkisi

Hüseyin ŞİMŞEK¹

Çetin TAN²

Suriye TAN³

¹ Doktora öğrencisi, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, huseyinsimseks@hotmail.com

² Doç.Dr.Fırat Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, ctan@firat.edu.tr

³ Doktor, Fırat Üniversitesi Hastanesi, stan@firat.edu.tr

Giriş

Günümüzde oynandığı haliyle futbol, kökenini 19. yüzyıl İngiltere'sine dayandırmakla birlikte, bu sporun ilk resmi kulübü 1857 yılında Sheffield adıyla kurulmuş ve futbol tarihine geçmiştir; bu bağlamda, modern futbolun doğum tarihi olarak kabul edilen 26 Ekim 1863, İngiliz Futbol Birliği'nin (FA) kuruluşuyla futbolun kurallarının belirlenip standart hale getirildiği ve organize bir spor olarak oynanmaya başlandığı dönemi simgelemektedir (Çağlayan 2003). Orta Çağ'da ise, köylülerin bataklıkları kurutup geniş alanlar oluşturdukları ve bu alanlarda, yollar ve tarlalar gibi açık mekanlarda futbolu eğlence amacıyla oynadıkları, futbolun geçmişte de halk arasında yaygın bir etkinlik olduğunu göstermektedir (Büker 1992).

Çocuklarda futbol ve ailelerin ilgisi genellikle birçok farklı faktöre bağlı olarak değişebilir. Futbol, pek çok ülkede popüler bir spor olduğu için, birçok aile çocuklarının futbolla ilgilenmesini teşvik eder veya bu spora katılımını destekler. Bu ilgi, çocuğun kendi isteğiyle futbol oynamasından, ailenin kendi spor geçmişine duyduğu nostaljiye kadar farklı sebeplere dayanabilir.

Aile Çocuk ve Futbol

Ailelerin futbol konusundaki ilgisi, çocuğun yaşına, yeteneklerine, sporu ne kadar ciddiye aldığına ve ailenin kendi değerlerine göre değişebilir. Bazı aileler, çocuklarının rekabetçi bir düzeyde futbol oynamasını isteyebilir ve bu doğrultuda onları destekleyebilirler. Diğerleri ise çocuklarının sadece eğlenmek ve sosyalleşmek amacıyla futbol oynamasını tercih edebilirler.

Aileler genellikle çocuklarının futbol oynamasını desteklemek için antrenmanlara ve maçlara katılırlar, onlara gereken malzemeleri sağlarlar ve zamanlarını bu aktiviteye ayırırlar. Ancak bazı aileler, çocuklarının futbolla ilgilenmesine karşı olabilir veya farklı ilgi alanlarına yönlendirmeyi tercih edebilirler.

Çocuklarda futbol ve ailelerin ilgisi, ailenin tutumuna, çocuğun ilgi ve yeteneklerine, ve çocuğun sporu ne kadar ciddiye aldığına bağlı olarak oldukça çeşitlilik gösterebilir

- 1. Futbolun Çocuk Gelişimine Etkisi:** Futbol, çocukların fiziksel sağlığını geliştirmelerine, koordinasyonlarını artırmalarına ve disiplin kazanmalarına yardımcı olabilir. Aynı zamanda takım sporu olması nedeniyle sosyal becerilerini geliştirmelerine de katkı sağlar.
- 2. Aile Katılımının Önemi:** Ailelerin çocuklarının futbol eğitimine katılımı, çocukların sporu sevmelerine, güvenlerini artırmalarına ve motivasyonlarını korumalarına yardımcı olabilir. Aileler, çocuklarının

antrenmanlarına ve maçlarına katılarak onları destekleyebilir, sporcu olma yolunda onlara rehberlik edebilir ve gerekli desteği sağlayabilir.

3. **Çocuklarda Rekabet ve Baskı:** Bazı aileler, çocuklarının rekabetçi bir düzeyde futbol oynamasını isterken, bu tutum çocuklar üzerinde baskı oluşturabilir. Bu nedenle, ailelerin çocuklarının bireysel ihtiyaçlarını ve isteklerini dikkate almaları önemlidir. Ayrıca, çocukların futbol oynamasını desteklerken onlara aşırı baskı yapmamak ve spordan zevk almalarını sağlamak önemlidir.
4. **Futbol ve Akademik Başarı:** Bazı aileler, çocuklarının futbol gibi bir spora zaman ayırmalarının akademik başarılarını etkileyebileceğinden endişe edebilirler. Ancak, dengeli bir yaşam tarzıyla futbol ve akademik çalışmalar arasında uyum sağlamak mümkündür. Futbol, çocukların disiplin ve zaman yönetimi becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir.
5. **Çocuklarda Spor Kültürü Oluşturma:** Aileler, çocuklarına spor yapmayı sevdirmek için genç yaşlardan itibaren onları farklı spor etkinliklerine yönlendirebilirler. Bu, çocukların farklı sporları deneyerek kendi ilgi ve yeteneklerini keşfetmelerine olanak tanır. Ayrıca, ailelerin kendi yaşamlarında aktif olmaları ve sporu bir yaşam tarzı olarak benimsemeleri, çocuklara olumlu bir örnek oluşturabilir.

Ailelerin çocuklarının futbolla ilgilenmesini desteklemesi, çocukların fiziksel, sosyal ve duygusal gelişimlerine olumlu katkılar sağlayabilir. Ancak, bu destek çocuğun bireysel ihtiyaçlarına ve isteklerine uygun şekilde verilmelidir.

Futbol, yıllar boyunca dünya genelinde tutkuyla izlenen ve oynanan bir spor branşı olmuştur (Öner ve ark. 2024). Futbol, günümüzdeki spor dünyasında tartışmasız bir şekilde önemli bir yer tutmaktadır Milyonlarca insan hem sporcu olarak hem de seyirci olarak bu heyecan verici oyunun bir parçası olmaktan keyif almaktadır. Ayrıca, futbolun yalnızca oyuncular ve taraftarlarıyla sınırlı kalmayıp, antrenörler ve destek personeliyle birlikte büyük bir endüstri haline geldiği de görülmektedir (Haliloğlu, 2001).

Futbol, hem fiziksel hem de zihinsel açıdan oyuncular için büyük bir eğitim ve öğretim süreci gerektiren kompleks bir oyundur. Oyuncular, bu süreçte fiziksel form, teknik ve taktik, güç, bireysel yetenekleri, psikolojik dayanıklılık ve sosyal uyum gibi çok yönlü yetenekleri geliştirmek zorundadır. Bu faktörler, oyuncuların yüksek performans göstermelerini, sağlıklı bir kariyer sürmelerini ve futbol oyunundan tam anlamıyla zevk almalarını sağlar (Konter, 2004, Karataş ve Öztürk Karataş, 2024).

Futbol aynı zamanda bir strateji ve hız sporudur. Oyuncular, hızlı kararlar vermek, anında tepki göstermek ve değişen koşullara uyum sağlamak

zorundadırlar. Bu da futbolun sadece bedensel yetenekleri değil, aynı zamanda zihinsel çevikliği de gerektiren bir spor olduğunu gösterir (İnal, 1998).

Futbolun dünya çapında bu denli popüler olmasının nedenleri, bu oyunun dinamizmi, heyecanı ve oyuncular arasındaki rekabetin getirdiği gerilimdir. Bu özellikler, futbolu sadece bir spor dalı olarak değil, aynı zamanda bir kültürel fenomen ve toplumsal bir olay haline getirmiştir.

Futbol, herhangi bir mevsim kısıtlaması olmaksızın yılın her döneminde oynanabilen bir spor dalıdır. Bu özelliğiyle, dünya genelinde milyonlarca insanın katılım gösterdiği ve büyük bir izleyici kitlesine sahip olduğu bilinmektedir. Futbol, sadece grup ve takım becerilerini değil, aynı zamanda bireysel yetenekleri de geliştirmektedir. Oyunun öğrenilmesi kolaydır ve oynamak için nispeten az alan gerektirmesi, her yerde ve her yaştan insanın bu sporu deneyimlemesini sağlar.

Futbolun çekiciliği, basit ve anlaşılır kurallarıyla da ilişkilidir. Karmaşık taktikler yerine, heyecan verici ikili mücadeleler, hızlı paslaşmalar ve başarılı kombinasyonlarla oyun daha da ilginç hale gelir. Bu dinamizm, futbolun sadece spor olarak değil, aynı zamanda bir sanat ve strateji formu olarak da kabul edilmesini sağlar.

Futbol aynı zamanda toplumsal bir fenomen olarak da önem taşır. Maçlar, geniş kitleler tarafından büyük bir heyecanla takip edilir ve insanların bir araya gelmesine, sosyalleşmesine olanak tanır. Bu özelliğiyle, futbol sadece spor sahalarında değil, aynı zamanda toplumun bir araya gelmesini ve birlikte heyecan yaşamasını sağlayan bir etkinlik haline gelmiştir.

Futbolun evrensel çekiciliği ve katılımı geniş yelpazesi, onu dünyanın en popüler spor dallarından biri haline getirmiştir. Hem oyuncular hem de seyirciler için benzersiz bir deneyim sunan futbol, eğlence, rekabet ve toplumsal birleşme için önemli bir araç olarak kabul edilmektedir (İnal, 1998).

Futbolda çevrenin önemi:

Sokakta çocukların kendi akranlarıyla oynadığı futbol, çocukların gelişimi için son derece değerli bir aktivitedir ancak bu fırsat maalesef şu anda genellikle sadece köylerde veya gecekondü semtlerinde bulunabilmektedir. Sokak futbolu, futbolun temel unsurları olan 1'e 1, 2'ye 2 ve 3'e 3 gibi durumların köklerini oluşturur. Bu oyun türü, çocukların sağlık, hız, çeviklik, denge ve koordinasyon gibi temel yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olurken aynı zamanda güçlü bir fiziksel egzersiz sunar.

Çocuklar, ilkokula kadar geçirdikleri süreçte çeşitli oyun aşamalarından geçerler. Bazı zamanlar tek başlarına oynarken diğer zamanlarda ise arkadaşlarıyla birlikte etkinlikler düzenlerler. Bu deneyimler, ileride yapacakları

meslek seçimleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Oyunlar aracılığıyla kazandıkları disiplin ve kurallara olan bağlılık, ileri yaşamlarında hem iş hem de kişisel hayatlarında değerli birer kazanım olabilir.

Çocuğun sosyal becerilerinin gelişimi, oynanan oyunun çeşidine, kalitesine, oyun arkadaşlarına ve çevresine bağlıdır. Oyun alanları, çocukların sosyalleşme süreçlerinde en etkili ortamlardan biridir çünkü oyun, çocuklar için önemli ve amaçlı bir etkinliktir (Bucher, 1993). Başlangıçta sokak oyunlarında güçlenen kaslar, daha sonra düzenli spor etkinliklerinde de geliştirilerek çocukların sağlam bir fiziksel yapıya sahip olmalarını sağlar (Gürün, 1984).

Futbolda ailenin önemi;

Aileler, özellikle çocuklarının spor etkinliklerine katılmasını destekleme eğilimindedirler. Çakmaklı (2002) tarafından ifade edildiği üzere, "çocuğun normal bir sosyal hayat yaşaması için onun tanınması ve sosyal çevrede gelişimine uygun tutum ve davranışların benimsenmesi" görüşü giderek yaygınlaşmaktadır. Bu nedenle, aileler çocuklarının ilgi duydukları alanlara bilinçli bir şekilde yönlendirilmeleri konusunda engelleyici değil, teşvik edici bir rol üstlenmektedirler. Sporun bireyin sosyalleşmesinde önemli bir rol oynadığı gerçeği göz önünde bulundurularak, aileler çocuklarının daha sosyal olmalarını sağlayan spor etkinliklerinden uzak kalmamaktadırlar

Antrenörlerle aileler arasındaki işbirliği, sporcuların gelişiminde ve yeteneklerinin ortaya çıkmasında kritik bir rol oynamaktadır. Aile, bireyin hayatının ilk yıllarında en yakın ve samimi ilişkilerini kurduğu birincil gruptur ve bu süreçte bireyin değerleri, tutumları ve davranışları üzerinde belirleyici etkiye sahiptir (Seraslan, 1990). Aile üyeleri, sporcuların moral motivasyonunu artırabilir, disiplinlerini sağlamlaştırabilir ve sporcuların performansını destekleyecek ortamı oluşturabilirler.

Aile, aynı zamanda evrensel ve sürekli bir kurumdur. Sezen (1990), ailenin tüm toplumlarda derin köklere sahip olan ve insanın sosyal ve duygusal gelişiminde temel bir rol oynayan bir sosyal kurum olduğunu vurgular. Sporun ise gençler için hem fiziksel hem de sosyal gelişim açısından önemli bir araç olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla, antrenörlerin ve ailelerin işbirliği, sporcuların kişisel ve sosyal becerilerini geliştirmelerine olanak tanırken, onların spor hayatında başarılı olmalarını da destekler.

Antrenörler ve aileler arasındaki bu işbirliği, sporcuların hem saha içinde hem de saha dışında sağlam temellere dayalı bir gelişim göstermelerine yardımcı olur. Sporun bireyin karakter oluşumunda ve sosyal adaptasyonunda kritik bir rol oynadığı göz önünde bulundurulduğunda, ailenin sporcu yetiştirme sürecindeki katkıları önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ebeveynlerle ortak yapılan ve koordineli uygulamaların önemi ve etkisi kesin olarak kanıtlanmıştır. Bu sebeple, birçok Avrupa ülkesinde çocukların evleri ile antrenman yapılan yer arasındaki mesafe genellikle 50 kilometre ile sınırlı tutulmaktadır. Bu kural, antrenman yapılan yerin çocuğun yaşadığı yerle ulaşılabilir mesafede olmasını sağlayarak, ebeveynlerin antrenmanlara ve maçlara katılımını kolaylaştırmayı hedeflemektedir. Dolayısıyla, antrenman yapılan yerin 50 kilometre dışında olan çocukların bu programlara dahil edilmediği anlamına gelmektedir.

Bu uygulama, ebeveynlerin spor etkinliklerine katılımlarını ve çocuklarıyla etkileşimlerini artırmayı teşvik etmek amacıyla yapılmıştır. Ebeveynlerin, çocuklarının spor yaşamlarını desteklemesi ve onlarla etkin bir iletişim içinde olabilmesi için bu tür yakın mesafe politikaları oldukça önemlidir. Antrenmanlara ve maçlara ebeveynlerin gelmesi durumunda ise hızlı ve etkili bir iletişim sağlanabilmesi için bu kuralın uygulanması oldukça faydalıdır. Bu yaklaşım, çocukların spor etkinliklerine daha düzenli ve verimli bir şekilde katılımını sağlamayı amaçlamaktadır.

Futbolda antrenörlerin önemi;

Antrenörlerin ve ebeveynlerin, futbol oynayan çocukların gelişimi ve spor deneyimleri üzerinde büyük etkileri vardır. Bu nedenle antrenörler, beslenme alışkanlıkları, yaralanmayı önleme, kişisel hijyen, sağlık eğitimi ve spor psikolojisi gibi önemli konularda çocukları bilinçlendirmek ve desteklemekle görevlidirler. Ancak unutulmamalıdır ki, çocuklar futbolu kendi zevkleri için oynarlar, ebeveynleri için değil.

Bu bağlamda, antrenörlerin aşağıdaki prensiplere dikkat etmeleri önemlidir:

- Çocukları zorlamak veya mecbur bırakmak yerine onları teşvik etmek.
- Çocukları oyunun kurallarına saygı göstermeye teşvik etmek.
- Çocukları teknik hatalarından dolayı kınamamak ve onları cesaretlendirmek.
- Çocukların örnek aldıkları davranışlara dikkat etmek ve olumlu örnek olmak.
- Her iki takımı da destekleyerek tarafsız bir tutum sergilemek.
- Maçın sonucuna bakılmaksızın her iki takımı da tebrik etmek.
- Fiziksel ve sözlü şiddetin her türlüünü futbol ortamından uzak tutmak için çaba göstermek.

Antrenörlerin ve hakemlerin kararlarına saygı duyulması ve bu tutumun çocuklara da öğretilmesi, adil ve saygın bir oyun ortamı sağlamak için önemlidir. Her zaman adil bir oyunu teşvik ederek, çocukların spor yaparken keyif

almalarını ve sağlıklı bir şekilde gelişmelerini sağlamak antrenörlerin başlıca görevlerindedir.

Futbol okulları, çocukların kendilerini mutlu ve değerli hissetmeleri gereken bir ortamdır. Bu ortam, çocukları sadece fiziksel olarak değil, duygusal olarak da korumalıdır çünkü kendini güvende hissetmeyen bir çocuk, mutluluğu ve etkinliklerden zevk almayı zor bulabilir. Bu nedenle, futbol okullarında çocuğun yaşına, cinsiyetine, teknik seviyesine, fiziksel özelliklerine, kültürel bağlamına, ırkına veya diline bakılmaksızın hoş geldin hissiyatı sağlanmalıdır. Futbol, hiçbir ayrımcılığa yer olmayan bir ortamdır ve her çocuğun kendini yetenekli hissetmesi sağlanmalıdır.

Bu bağlamda, çocuklar her zaman teşvik edilmeli ve başarıları vurgulanmalıdır. Onların güçlü yönleri ön plana çıkarılmalı, hatalarına odaklanmak yerine gelişimleri desteklenmelidir. Gruba dahil olmak ve ekip tarafından kabul görmek, çocuklar için son derece önemlidir; bu duygu, onların kendilerini güvende hissetmelerine ve katılımcı olmalarına yardımcı olur. Ayrıca, çocukların yaratıcılıklarını ve anlamlı katkılarını teşvik etmek, onların kendilerine olan güvenlerini artırır ve gelişimlerine katkı sağlar.

Futbol okulları çocukların sadece spor becerilerini geliştirmelerine değil, aynı zamanda kişisel gelişimlerini desteklemelerine olanak tanıyan özel bir ortam sunmalıdır. Bu ortam, her çocuğun kendini değerli ve kabul görmüş hissettiği, ayrımcılığın olmadığı ve teşvik edildiği bir alan olmalıdır.

Çocukların futbol antrenmanları, onların fiziksel ve duygusal gelişimlerini destekleyen, güvenli ve pozitif bir ortamda gerçekleşmelidir. İdeal bir futbol antrenmanı, çocukların spor yaparken keyif almalarını sağlamalıdır. Bu keyif, onların motivasyonunu artırarak düzenli olarak antrenmanlara katılmalarını teşvik eder. Antrenmanlar, çocukların yaşlarına, fiziksel yeteneklerine ve teknik seviyelerine uygun olarak düzenlenmelidir. Antrenörler, her çocuğun bireysel ihtiyaçlarını anlamalı ve bu doğrultuda antrenman programını ayarlamalıdır.

Futbol antrenmanları aynı zamanda çocuklara disiplin ve sorumluluk duygusu kazandırmalıdır. Antrenmanların düzenli ve planlı olması, çocuklarda zaman yönetimi ve organizasyon becerilerinin gelişmesine yardımcı olur. Ayrıca, takım çalışmasını teşvik eden antrenmanlar, çocukların sosyal becerilerini güçlendirir ve grup içinde nasıl işbirliği yapacaklarını öğretir.

Güvenlik de futbol antrenmanlarının önemli bir unsuru olarak göz önünde bulundurulmalıdır. Çocukların sakatlanmalarını önlemek için antrenman öncesi ve sonrası ısınma ve soğuma egzersizleri yapılmalı, uygun ekipman kullanımı teşvik edilmelidir. Ayrıca, antrenman sırasında çocukların fiziksel ve duygusal olarak güvende hissetmeleri sağlanmalıdır. Antrenörlerin, çocuklarına karşı

pozitif ve destekleyici bir tutum sergilemeleri, onların özgüvenlerini artırır ve başarıları için teşvik edici bir ortam oluşturur.

Çocukların futbol antrenmanları, hem spor becerilerini geliştirmelerini hem de kişisel gelişimlerine katkıda bulunmalarını sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. Bu antrenmanlar, çocukların sağlıklı bir yaşam tarzını benimsemelerine ve sporu hayatlarının bir parçası olarak görmelerine olanak tanıyarak, onların genel refahlarını artırır.

Aileler, çocuklarının futbolda başarılı olmaları ve mutlu olmaları için çeşitli önemli roller üstlenmelidirler. Öncelikle, ailelerin sağlaması gereken en temel şey, çocuklarının futbol oynamasını isteyip istemedikleridir. Çocukların kendi ilgileri ve istekleri doğrultusunda spora yönlendirilmeleri önemlidir. Ebeveynler, çocuklarının futbolda başarılı olmaları için onları zorlamak yerine, desteklemeli ve teşvik etmelidirler. Bu destek, antrenmanlara ve maçlara düzenli olarak katılarak, çocukların spor etkinliklerindeki gelişimlerini takip ederek gösterilebilir.

Aileler ayrıca, çocuklarına spor etiği ve disiplini aşılamalıdır. Başarıya ulaşmak için çalışmanın ve disiplinin önemini vurgulayarak, çocuklarına emek vermenin ve hedeflerine odaklanmanın değerini öğretebilirler. Ancak bu süreçte, başarısızlık yaşandığında da çocukları desteklemek ve onlara moral vermek de son derece önemlidir. Ailelerin, çocuklarının duygusal desteğini sağlaması ve spor hayatlarında olumlu bir ortam yaratması, çocukların futbol oynamaktan keyif almalarını ve özgüvenlerini artırmalarını sağlar.

Ayrıca, ailelerin spor dışında da çocuklarının genel sağlığına ve beslenmesine dikkat etmeleri gerekmektedir. Sağlıklı bir yaşam tarzı, çocukların spor performanslarını ve genel refahlarını olumlu yönde etkiler. Düzenli egzersiz, dengeli beslenme ve yeterli uyku gibi temel sağlık alışkanlıkları, çocukların spor performanslarını destekleyerek başarıya ulaşmalarını kolaylaştırır.

Sonuç olarak, ailelerin çocuklarının futbol başarısını ve mutluluğunu desteklemek için sağlaması gereken unsurlar; çocuğun kendi isteği doğrultusunda spora yönlendirilmesi, düzenli destek ve teşvik, spor etiği ve disiplinin öğretilmesi, duygusal destek sağlanması ve genel sağlık ve beslenme konularında dikkatli olunmasıdır. Bu faktörlerin bir araya gelmesi, çocukların sağlıklı bir şekilde spor yapmalarını ve bu süreçten keyif almalarını sağlayarak, başarılarına katkıda bulunacaktır.

Çocukların futbolda başarılı olabilmeleri için birkaç önemli faktör bulunmaktadır. İlk olarak, düzenli ve disiplinli antrenman yapmak oldukça önemlidir. Futbol, teknik ve fiziksel becerilerin sürekli olarak geliştirilmesini gerektiren bir spor dalıdır. Çocuklar, düzenli antrenmanlar sayesinde top

kontrolü, paslaşma, şut atma gibi temel futbol becerilerini geliştirirler ve bu becerilerini oyun içinde daha etkili kullanabilirler.

Ayrıca, fiziksel kondisyonun iyi olması da başarı için kritik bir faktördür. Çocukların dayanıklılık, hız ve çeviklik gibi fiziksel özelliklerini güçlendirecek antrenmanlar yapmaları, saha içinde daha etkili olmalarını sağlar. Bunun yanı sıra, doğru beslenme ve yeterli uyku da spor performansını olumlu yönde etkiler. Sağlıklı bir beslenme düzeni ve düzenli uyku, çocukların enerji seviyelerini korumalarına ve antrenmanlarda daha verimli olmalarına yardımcı olur.

Psikolojik olarak da çocukların futbolda başarılı olmaları için önemli adımlar atılmalıdır. Özgüvenlerinin artırılması, stres yönetimi becerilerinin geliştirilmesi ve maçlarda baskı altında nasıl performans göstereceklerini öğrenmeleri gerekmektedir. Bu noktada antrenörlerin ve ebeveynlerin rolü büyüktür; çocukların motivasyonlarını yüksek tutarak ve hatalarını olumlu bir şekilde değerlendirerek onları desteklemelidirler.

Son olarak, takım çalışması ve fair-play kurallarına uyum göstermek de önemlidir. Futbol, kolektif bir spor dalıdır ve takım içinde iyi bir iletişim, işbirliği ve saygı ortamının oluşturulması başarı için temel bir unsurdur. Fair-play ruhuyla hareket etmek, çocukların hem saha içinde hem de saha dışında sportmenlik davranışları sergilemelerini sağlar.

Bu unsurların bir araya gelmesiyle, çocuklar futbol alanında başarılı olabilirler. Düzenli antrenmanlar, fiziksel hazırlık, sağlıklı yaşam alışkanlıkları, psikolojik güçlenme ve takım çalışması gibi faktörler, çocukların futbolda kendilerini geliştirmelerine ve başarı elde etmelerine yardımcı olur.

KAYNAKÇA

- Çağlayan HS. (2003). Futbol Seyircisinin Sosyo-Ekonomik-Kültürel Yapısının Şiddet Eğilimindeki Rolü (Konya Spor Örneği), Konya, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Büker S. (1992). Tenisten Sonra Sodasız Viski. Ankara. İmge Yayınları;1: 30–34.
- Öner, İ., Karataş Ö., Öztürk Karataş E. (2024). Teknolojinin Futbola Etkisi: Video Yardımcı Hakem Uygulamasının İncelenmesi. 12 th International Başkent Congress on Social, Humanities, Administrative and Educational Sciences Bildiri kitabı. 9-11 Mayıs 2024. Türkiye, Ankara. S. 255-264.
- Haliloğlu V. (2001). Futbolda Eğitsel Oyunlar. Ankara. Bağırhan Yayınevi. 62.
- Konter E. (2004). Antrenörlük ve Takım Psikolojisi. Ankara. Palme Yayıncılık.
- Karataş, Ö., Öztürk Karataş, E. (2024). Türk Futbolunda Altyapı Sorunu. 9th International New York Academic Research Congress on Social, Humanities, Administrative, and Educational Sciences Bildiri kitabı. 7-9 Mart 2024, United States of America. New York, Albany. s.325-331.
- İnal A. (1998). Futbolda Eğitim ve Öğretim. Ankara. Nobel Yayınları Dağıtım; 17–20
- Bucher, A.Ç., Karetcel, M. (1993). Management of physical Education and sport, s.: 206, St. Lois.
- Gürün, OA. (1984). Çocuğumuzu Tanıyalım, İnkılap Kitapevi s.120-128, İstanbul
- Çakmaklı, K. (2002). Aileler İçin Sosyal Hizmet, T.C. Barbakanlık Aile Arattırma Kurumu Bakanlığı yayınları, No: 12, Eramet Matbaacılık,s.: 35, İstanbul.
- Seraslan MZ. (1990). Sporun Topluma Yaygınlaşmasında Pazarlama Tekniklerinden Yararlanma, Doktora tezi, s.:88, İstanbul
- Sezen Y. (1990). Sosyolojide ve Din Sosyolojisinde Temel Bilgiler ve Tartımlar, MÜĞFV Yayınları, s.117, İstanbul.

Bölüm 6

E-Sporun Küresel Yükselişi ve Gelir Modelleri

İsmail ÖNER¹
Emine ÖZTÜRK KARATAŞ²
Abdulkadir EKİN³
Özgür KARATAŞ⁴

¹ Dr. E-mail: smailoner1@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-0332-2139

² Doç. Dr. Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve spor Bilimleri Bölümü,
E-mail: emine.karatas@ozal.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-4142-5369

³ Dr. Öğr. Üyesi Siirt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Spor Yöneticiliği Bölümü
E-mail: kadir56ekin@gmail.com ORCID ID: 0000-001-9421-711X

⁴ Doç. Dr. İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü,
E-mail: ozgur.karatas@inonu.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-7863-2898

GİRİŞ

Teknoloji alanında son dönemlerde meydana gelen yenilikler, insanların ihtiyaçları doğrultusunda gelişerek ve değişerek hayatımızı önemli ölçüde etkilemiştir. Bu teknolojik yenilikler, eğitim, sağlık, iletişim gibi birçok alanda olduğu gibi, spor dünyasında da büyük etkiler yaratmıştır. Bu bağlamda, elektronik spor (e-spor) kavramı ortaya çıkmış ve spor dünyasına dahil edilerek yeni bir süreç başlamıştır (Akay ve Ayhan, 2021).

E-spor, belirli dijital oyun türlerinde, bilgisayar veya oyun konsolları aracılığıyla ulusal ve küresel çapta düzenlenen rekabetçi oyun etkinlikleridir. Bu etkinlikler, genellikle önceden belirlenmiş para veya ekipman ödülleri için bir ödül havuzuna sahiptir. Lig veya eleme usulü turnuvaların yanı sıra, bireysel veya takım halinde çevrimiçi veya fiziksel katılım sağlanabilir. Amatörlerden profesyonellere kadar geniş bir katılımcı kitlesine hitap eder. Bu etkinlikler, ilgili federasyonlar veya uluslararası şirketler tarafından düzenlenmektedir (Kartal, 2020).

E-sporun küresel yükselişi son yıllarda, dijital çağın getirdiği teknolojik imkanlarla birlikte hızla ivme kazanmıştır. Bu büyüme, iş-yaşam dengesi arayışındaki bireylerin boş zaman etkinlikleri olarak e-spora yönelmesiyle de desteklenmektedir (Akçakese vd., 2024). Geleneksel spor dallarının yanı sıra artık milyonlarca insan, dünya çapında çeşitli video oyunlarında rekabet etmekte ve izlemektedirler. Bu hızlı yükseliş, e-sporun sadece bir hobi ya da boş zaman etkinliği olmaktan çıkıp, devasa bir endüstri haline gelmesine sebep olmuştur.

21. yüzyılın sporu olarak kabul edilen elektronik spor, ilk ortaya çıktığında küresel bir olgu olacağı tahmin edilmiyordu. O dönemde, insanlar bilgisayar oyunlarını sadece boş vakit geçirme aracı olarak görüyorlardı. Fakat bu algı değişti ve e-sporun potansiyelinin sadece görünen kısmını değil, görünmeyen kısmını da keşfetmiş durumdadır. E-spor, dünya genelinde geniş kitlelere ulaşarak profesyonel oyunculara, büyük para ödüllü turnuvalara ve seçkin markalara ev sahipliği yapmaktadır.

E-spor, sürekli olarak ilerleyen rekabetçi video oyunlarının üretimi ve geliştirilmesiyle birlikte büyük bir ekonomi haline gelmeye devam etmektedir. Gelir kaynaklarına baktığımızda, Keçeci (2020)'nin belirttiği gibi, elektronik sporun 5 ana gelir akışı bulunmaktadır:

- Sponsorluklar
- Reklam
- Medya hakları
- Oyun yapımçı ücretleri
- Bilet satışları

E-sporun bu yükselişinde, gelir modellerinin de büyük bir rolü bulunmaktadır. Geleneksel sporlardan farklı olarak, e-sporun gelir kaynakları genellikle dijital platformlarda şekillenmekte ve çeşitli yollarla gelir elde etmektedir. Sponsorluklar, reklamlar, etkinlik düzenlemeleri, medya hakları ve oyuncu başarısıyla ilişkili ödül fonları gibi çeşitli gelir modelleri, e-spor endüstrisinin büyümesini desteklemekte ve sürdürülebilirliğini sağlamaktadır.

E-spor oyuncuları artık geniş taraftar kitlelerine sahip tanınmış kişiler haline gelmiş, e-spor turnuvaları büyük sponsorların ilgisini çekmiş ve yayın platformları, dünya çapında milyonlarca insana maçları canlı olarak izleme imkanı sağlamaktadır (Chung ve ark., 2019).

Bu makalede, e-sporun küresel yükselişini ve bu yükselişi destekleyen gelir modellerini ele almaktadır.

E-Spor Tanımı

E-spor, bilgisayar, tablet veya oyun konsolunda wifi, yerel alan ağı, yüksek hızlı internet erişimi kullanılarak gerçekleştirilen, sportif etkinlikler ve turnuva kurallarına göre yerel hızda oynanan, eşler arası veya işlemci-sunucu teknolojisine dayalı rekabetçi oyunlardır (Weiss ve Loebbecke 2008). Karhulahti, (2017) e-sporu sanal dünyada katılımcıların elektronik oyun becerilerini eşleştirerek birbirlerine karşı gerçekleştirdikleri yarışı kazandıkları ya da kaybettikleri, boş zaman aktivitesi olarak tanımlamaktadır.

Bornemark, (2013)'a göre e-spor, bir ekran aracılığıyla tüm dijital aktivitelerin ve oyunların rekabetçi bir ortamda performans kapsamında sergilenmesi olarak tanımlamaktadır. Yükçü ve Kaplanoğlu (2018) ise e-sporu, teknolojinin içinde yer aldığı bilgisayar oyunlarında, düzenlenen etkinliklerde amatör veya profesyonel anlamda bireylerin veya takımların belirli bir kural dahilinde oynadığı ve oyun geliştiriciler, bireyler, takımlar, organizatörler, sponsorlar, izleyiciler gibi paydaşların oluşturduğu bir spor dalı olarak tanımlamaktadır.

Bir başka tanımda ise e-spor iki oyuncunun mücadele etmesi şeklinde icra edilebileceği gibi belirli sayıda oyuncudan oluşan, her oyuncunun bir rol üstlendiği takım oyunu şeklinde de oynanmaktadır. Klasik sporlardan farklı olarak e-spor, içerik üretimi ve tüketimine dayanan, izleyicisinin sohbet sistemleri aracılığıyla oyunla ve sporcularla daha fazla etkileşimde olduğu spor branşı olarak dikkat çekmektedir (Akgöl, 2019).

E-Spor Tarihçesi

E-sporun tarihçesine indiğimizde, tarihsel gelişim süreci iki temel aşamadan oluşmaktadır. Bunların ilki bilgisayar oyunlarının popülerliğinin ve tüketicide eğitim seviyesinin artış gösterdiği dönemdir. İkincisi ise internet ve dijital teknolojiler ile

oluşan dinamik teknolojik evrimin yaşandığı dönem olarak ifade edilmektedir (Hartmann ve Klimmt, 2006).

Elektronik platformlarda oynanan oyunların ilk olarak 1950'li yıllar da karşımıza çıktığı varsayılmaktadır. Online olarak düzenlenen ilk rekabet sporunun ise, 19 Ekim 1972'de Stanford Üniversitesi tarafından Yapay Zekâ Laboratuvarı'nda 'Spacewar' adıyla düzenlenen oyun olduğu öne sürülmektedir (Baker, 2016). 1990'ların başı, bilgi teknolojilerinin hızlı gelişimi nedeniyle video oyun endüstrisi için büyük bir dönüşüm zamanı olmuştur. Bu dönem evlerde kullanılabilir çeşitli oyun konsollarının ve bu cihazlar için özel olarak tasarlanmış yeni oyunların ön planda olduğu dönem olarak nitelendirilmektedir (Hou, 2019). Gelişen teknoloji internet ve oyun ekipmanları ile birlikte tek oyunlardan daha çeşitli oyunlara geçilmeye başlanmıştır (Deen ve ark., 2006).

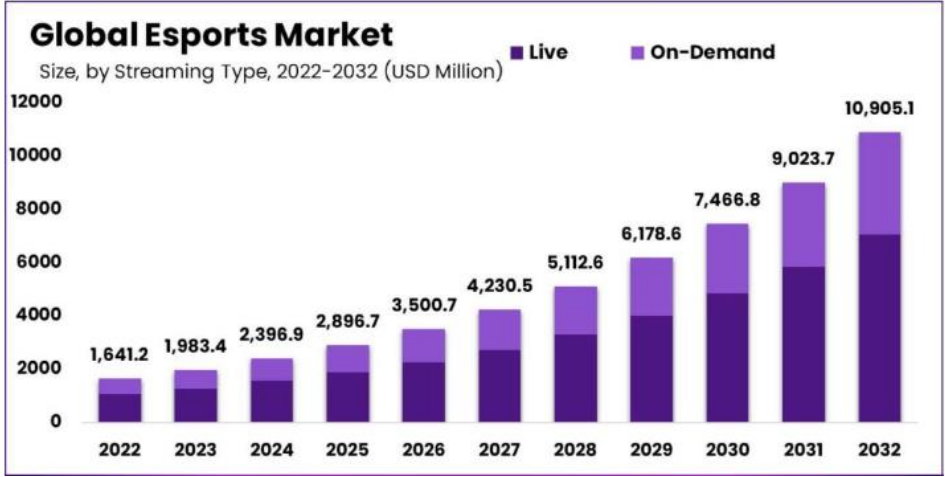
İnternet kullanımının artması ve görüntü teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte elektronik ortamda oynanan video oyunlarına olan ilgi artmıştır. Bu artış, video oyunları ile ilgili büyük etkinlikler ve turnuvaların düzenlenmesine yol açmıştır. Bu faaliyetlerdeki katılımcı ve izleyici sayısı, geleneksel spor müsabakalarıyla rekabet eder duruma gelmiştir (Jenny ve ark., 2017). Bu popülerlik ivmesi, e-sporun 2010'larda büyük bir takipçi kitlesine ulaşarak başlı başına bir endüstri haline gelmesine yol açmıştır. Özellikle son yıllarda, akademik anlamda e-spor üzerine yapılan çalışmaların sayısında büyük bir artış gözlenmektedir (Üçüncüoğlu, 2018).

MATERYAL VE METOT

Bu çalışmada, nitel bir analiz yöntemi olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi yazılı belgeler, basılı veya elektronik materyaller kullanılarak belgelerin ve tüm kaynakların incelendiği bir analiz yöntemidir (Kiral, 2020). Doküman analizi, araştırma verilerini sınıflamaya yardımcı olması ve verileri çeşitlendirerek araştırmacıya güvenilirliğini araştırmasının kanıtlanma konusunda yarar sağlaması bakımından kullanışlı bir yöntemdir (Karataş, 2015). Araştırma sürecinde, öncelikle e-spor ile ilgili akademik makaleler, tezler, dergiler, gazeteler ve kitap dokümanlarına erişilerek orijinalliği kontrol edildi. Ulaşılan veriler yorumlanarak e-spor sektörünün mevcut durumu ve gelecekteki potansiyeli değerlendirilmiştir.

BULGULAR

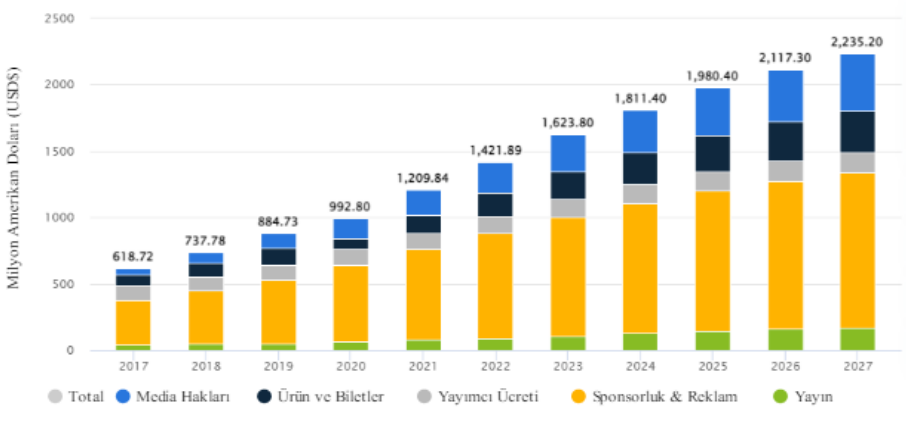
Bu kısımda, küresel e-spor pazarının büyüklüğü ve öngörülen büyüme trendlerini, yıllara göre küresel e-spor geliri ve dağılımını, yıllara ve türlerine göre e-spor izleyici sayısını, Twitch platformu izleyici ve izlenme trendlerini ve 2023'te dünya çapında önde gelen e-spor oyuncularının kazançlarını analiz etmektedir.



Şekil 1. Küresel E-spor Pazar Büyüklüğü ve Öngörülen Büyüme

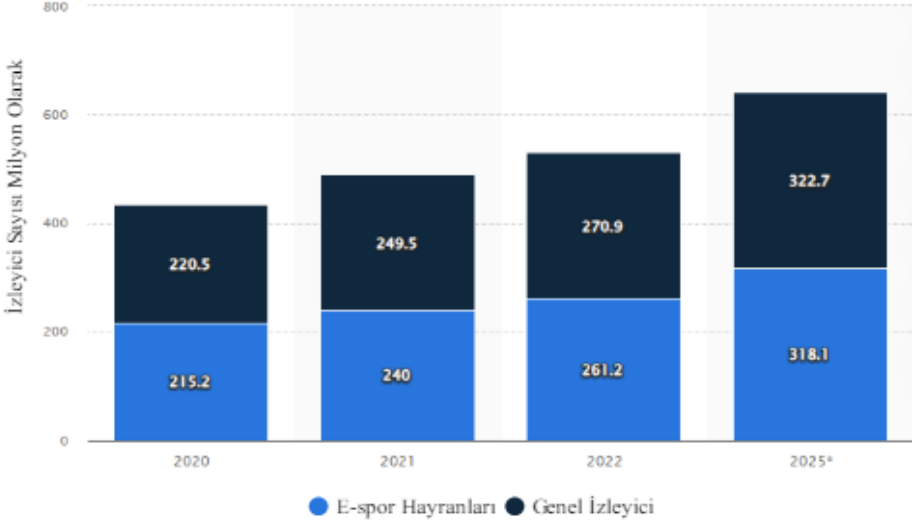
Kaynak: Market.us, 2024

Şekil 1 incelendiğinde, küresel e-spor pazarı büyüklüğünün, 2024'teki 2.396.9 milyon ABD doları değerinden 2033 yılına kadar yaklaşık 10.905.1 milyon ABD doları değerinde olması ve 2024'ten 2033'e kadar olan tahmin döneminde %20,9'luk bir bileşik büyüme oranında büyümesi beklenmektedir. Bu veriler, küresel e-spor pazarının hızlı bir büyüme sürecinde olduğunu ve gelecekte de önemli fırsatlar barındırdığını göstermektedir. Bu büyümenin devam etmesi, e-sporun dünya genelinde daha geniş kitlelere ulaşması ve sektördeki yeniliklerin sürdürülmesi ile mümkün olacaktır. Bu büyümenin birkaç faktöre dayandığı söylenebilir. Öncelikle, e-sporun geniş kitlelere ulaşması ve popülaritesinin artması bu büyümede önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle genç nesiller arasında yaygın olan dijital oyun kültürü, e-sporun daha geniş kitlelere hitap etmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca, artan internet erişimi ve yüksek hızlı internet bağlantıları, e-spor turnuvalarının ve yayınlarının dünya genelinde daha kolay ve hızlı bir şekilde izlenebilmesini sağlamaktadır. E-spor pazarının büyümesinde bir diğer önemli etken, sponsorluk ve reklam gelirlerinin artmasıdır. Büyük markalar ve şirketler, e-spor etkinliklerine sponsor olarak ve bu etkinliklerde reklam vererek, geniş bir izleyici kitlesine ulaşma fırsatı yakalamaktadır. Bu da, e-spor organizasyonlarına ve oyuncularına daha fazla gelir elde etme imkanı sunmaktadır.



Şekil 2. Yıllara Göre E-spor Küresel Geliri, Dağılımı ve Öngörülen Büyüme
Kaynak: Statista Market Insights, 2024

Şekil 2 incelendiğinde, 2017 ile 2024 arasındaki dönemde e-sporun küresel kazancı, farklı gelir türlerine göre gösterilmiştir. Bu gelir türleri, medya hakları, ürün ve bilet satışları, editör ücretleri, sponsorluk ve reklam gelirleri ve yayın gelirlerini içermektedir. Küresel e-spor geliri 2024 yılında 1,8 milyar ABD dolarını aşmıştır. Gelir modelleri arasında en yüksek değere sahip olan sponsorluk ve reklamlardır, onu medya hakları, ürünler ve biletlemeye izlemektedir. E-spor endüstrisinin küresel hasılatı yıllar içinde önemli ölçüde artmış ve dağılımı genişlemiştir. Bu, e-sporun giderek büyüyen ve önem kazanan bir endüstri haline geldiğini göstermektedir. Özellikle son yıllarda, e-sporun küresel olarak daha geniş bir izleyici kitlesi tarafından benimsenmesi ve desteklenmesi, bu artışta önemli bir etkidir. Öngörülen büyüme trendi ise, e-spor endüstrisinin gelecekte de büyümeye devam edeceğini ve potansiyel olarak daha fazla gelir elde edeceğini göstermektedir. Bu durum, e-sporun hem spor hem de eğlence endüstrilerinde giderek daha belirgin bir konuma sahip olacağını öngörmemize olanak tanır.

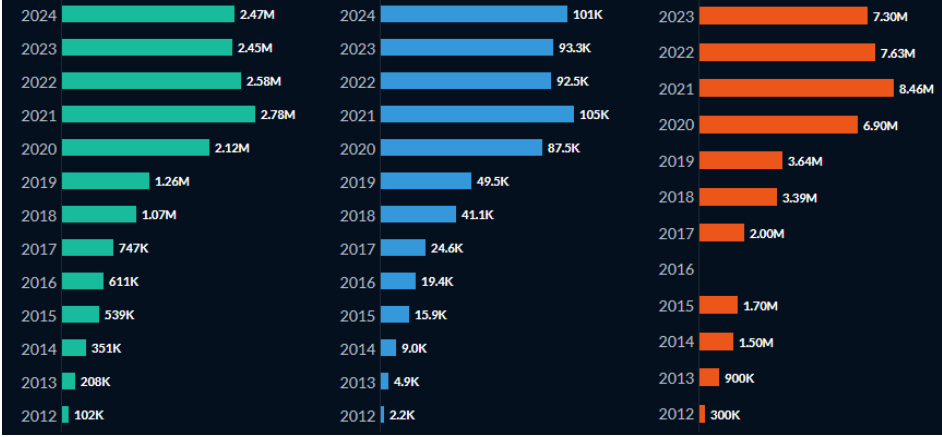


Şekil 3. Yıllara ve Türlerine Göre E-spor İzleyici Sayısı

Kaynak: Statista Market Insights, 2024

Şekil 3 incelendiğinde, e-spor izleyici kitlesinde büyük bir artış olduğu görülmektedir. 2025 yılında, dünya genelinde e-spor meraklılarının sayısının 318 milyonu aşması beklenmektedir. Bu rakam, 2020'deki 215,2 milyondan önemli bir artışı temsil etmektedir. Ayrıca, 2025 yılına kadar yaklaşık 322,7 milyon kişinin e-spor genel izleyicisi olacağı tahmin edilmektedir. Bu veriler, e-sporun hızla büyüyen bir sektör olduğunu ve izleyici kitlesinin sürekli genişlediğini göstermektedir. İzleyici kitlesindeki bu artış, e-sporun gelecekte daha da büyük bir etkiye sahip olacağını ve daha fazla yatırım ve ilgi çekeceğini göstermektedir. Bu genişleyen izleyici tabanı, e-spor etkinliklerinin ve turnuvalarının daha fazla görünürlük kazanmasına ve gelirlerinin artmasına katkıda bulunacaktır.

E-spor büyüdükçe, bu alandaki profesyonel oyuncular da giderek popüler hale gelmektedir. E-spor turnuvalarının sayısı arttıkça ve e-spor oyunlarının canlı yayınları giderek büyüyen bir izleyici kitlesine ulaştıkça, sektörün önemi ve etkisi de artmaktadır. Bu sektördeki büyüme, ekonomik ve sosyal açıdan da önemli etkiler yaratmaktadır. Sponsorlar ve reklam verenler, e-sporun geniş ve çeşitli izleyici kitlesine ulaşmak için büyük yatırımlar yapmaktadır. Bu durum, e-spor organizasyonlarının ve takımlarının finansal gücünü artırmakta ve sektördeki profesyonellik düzeyini yükseltmektedir. Ayrıca, e-sporun sosyal etkisi de giderek artmakta, gençler arasında popüler bir kariyer yolu olarak görülmektedir.



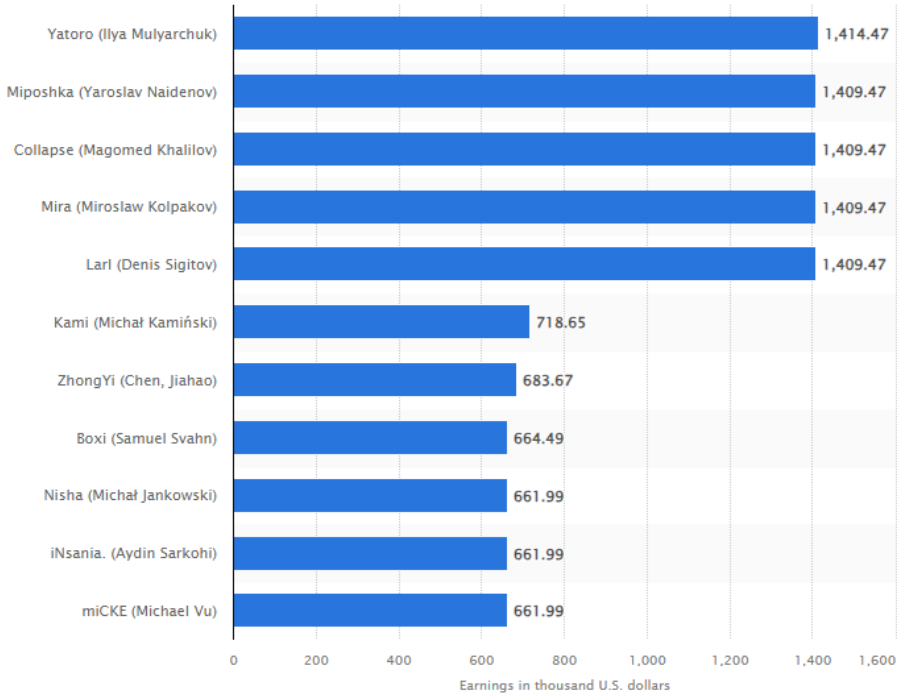
Eşzamanlı ortalama izleyici sayısı Eşzamanlı ortalama kanallar Yayın izlenme toplamı

Şekil 4. Twitch Platformu İzleyici ve İzlenme Trendleri

Kaynak: Twitchtracker, 2024

Şekil 4 incelendiğinde, eşzamanlı izleyici sayısında da bir düşüş olduğu görülüyor. 2021'den 2022'ye bir azalma ve 2022'den 2023'e bir düşüş mevcut. Bu durum, platformun popülerliğinin belirli bir noktaya ulaşmış olabileceğini veya rekabetin arttığını gösterebilir. Ortalama kanallarda ise 2021'e göre 2022'de bir düşüş, 2022'den 2023'e de bir azalma yaşanmış. Bu durum, platforma yeni kanalların eklenmeye devam ettiğini ancak artış hızının yavaşladığını gösterebilir. Yayın izlenme toplamında ise en fazla izlenme sayısına 2021 yılında ulaşıldığı ve Covid-19 salgını nedeniyle herkesin evde kaldığı süreçte e-sporun Twitch platformunda ivme kazandığını söyleyebiliriz. Taraftarlar, favori oyuncularını ve takımlarını Twitch gibi platformlarda canlı olarak izlemekte, bu da e-sporun izleyici kitlesinin genişlemesine katkıda bulunmaktadır. Bu platformlar, oyuncuların ve takımların performanslarını geniş bir izleyici kitlesine ulaştırarak popüleritelerini artırmaktadır.

Oyun turnuvalarında büyük bir artış yaşanmakta olup, Counter-Strike: Global Offensive ve League of Legends gibi en popüler oyunlara yönelik çok çeşitli turnuvalar düzenlenmektedir (Straitsresearch, 2022). Bu turnuvalar, devasa platformlar üzerinden canlı yayınlanmakta ve en büyük turnuvaların en yaygın platformu Twitch'tir. Twitch, e-spor turnuvalarının geniş kitlelere ulaşmasını sağlayan bir numaralı platform olarak öne çıkmaktadır. Bu platform, dünya genelindeki milyonlarca izleyicinin canlı yayınları takip etmesine ve turnuva heyecanını anında yaşamasına imkân tanımaktadır. Özellikle büyük turnuvalar, Twitch üzerinde yüz binlerce hatta milyonlarca izleyiciye ulaşabilmekte, bu da markalar için eşsiz bir pazarlama fırsatı yaratmaktadır.



Şekil 5. Kazançlara Göre 2023'te Dünya Çapında Önde Gelen E-spor Oyuncuları

Kaynak: Statista Market Insights, 2023

Şekil 5 incelendiğinde, e-spor dünyasında en yüksek kazançlara ulaşan oyuncular ve yıllık kazançlarını göstermektedir. Yatoro'nun 2023 yılı boyunca kazandığı yaklaşık 1,41 milyon ABD doları, e-sporun oyunculara sağladığı maddi kazançların ne kadar büyük olabileceğinin bir örneğidir. Bu rakamlar, e-sporun sadece bir hobi değil, aynı zamanda son derece kazançlı bir kariyer seçeneği olduğunu göstermektedir. E-spor pazarının profesyonelleşmesinin etkilerini ve bu alandaki kazanç fırsatlarını açık bir şekilde vurgulamaktadır. 2023 yılına ait verilerle desteklenen bu bilgiler, e-sporun ekonomik potansiyelini somut bir şekilde sunmaktadır.

Profesyonel sporlarda para en önemli etkidir. Oyuncuların performansı arttıkça, aldıkları ücret de artmaktadır. E-sporunda da geleneksel sporlarda olduğu gibi her oyuncunun bir organizasyonla yaptığı sözleşme vardır. Son yıllarda e-spor pazarının hacmi ve turnuvaların para ödülleri büyük oranda artmaktadır. Geleneksel sporlarda dengeli rekabet, izleyici talebinin devam etmesi için olumlu bir faktör olarak görülmektedir. Bununla birlikte e-spor taraftarları, yetenekli performanslar ve yıldız oyuncuların maaşlarının artmasıyla daha fazla ilgilenmektedir. Bu durum, taraftarların favori oyuncularını ve takımlarını

turnuvalarda veya Twitch gibi platformlarda canlı olarak izlemelerini sağlamaktadır (Mangeloja, 2019).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Spor ve e-spor arasındaki karşılaştırmada, ikisinin de birçok benzerliği öne çıkmaktadır. E-spor da tıpkı geleneksel sporlar gibi oyuncular, takımlar, kulüpler, antrenörler, turnuvalar, organizasyonlar, sponsorluklar, şampiyonalar ve ödüller içermektedir. Bununla birlikte, e-sporun özgün unsurları arasında yorumcular, kulüp yatırımları, geleneksel ve dijital medyanın turnuvaları/organizasyonları yayınlaması ve yeni teknolojilerin entegrasyonu gibi özellikler bulunmaktadır (Besombes, 2017).

Geleneksel sporların yayılım hızının aksine e-spor internet aracılığı ile çok daha hızlı yayılmaktadır. Bu etki nedeniyle e-spor izleyici kitlesi hızla artmaktadır. E-sporcular neredeyse bir futbolcu kadar tanınmışlık kazanmakta ve aynı oranda olmasa da yüksek bonservis ve transfer ücretleri kazanmaktadır. Tüm bu etkiler sayesinde e-spor oldukça büyük bir endüstriye dönüşmüştür. Büyük spor takımları, büyük şirketler e-spor yatırımlarına başlamıştır (Aydın, 2023).

Tjønndal (2022), sporun geleneksel tanımlarının bozulduğunu ve e-sporadaki sosyal meseleleri incelemenin, özellikle birçok oyuncunun ve taraftarın/katılımcının/izleyicinin yaş aralığı göz önüne alındığında kapsayıcılık ve güvenlik açısından önemli olduğunu belirtmektedir. Buna göre hem geleneksel spordakine benzeyen hem de yeni denilebilecek sorunlar ortaya çıkmaktadır. Örneğin, kadınlar e-spor organizasyonlarında marjinalleştirilmekte, tacize maruz kalmakta ve her düzeyde ve pozisyonda yeterince temsil edilmemektedir. E-sporcular zihinsel sağlıklarını önemli ölçüde etkileyebilecek iletişim sorunları, antisosyal davranış bozuklukları, hata yapma ve yüksek beklentilerle ilgili stres yaşamaktadır. E-sporu kolaylaştıran dijital teknolojiler yeni hile ve sahtekârlık biçimlerini mümkün kılmaktadır (Tjønndal, 2022).

Modern spor oyunları ile benzer şekilde e-spor alanında da her yılın başlarında takvim belirlenerek uluslararası ve ulusal düzeyde resmi ve özel birçok e-spor turnuva düzenlenmektedir. Son yıllarda yoğun olarak genç nüfusun e-spora büyük ilgi göstermesi ve hızlı bir şekilde geniş kitlelere ulaşması nedeniyle, yalnızca bilişim ve teknoloji alanlarında faaliyet gösteren markalar değil, aynı zamanda kendini sporun farklı alanlarında kanıtlamış ve pazar hacimleriyle büyük markaların birçoğu bu alanın gelişim potansiyelinin farkına varmaya başlamıştır. Bu türden farklı markalar turnuva ve şampiyonalarda faaliyet gösteren takım ve bireysel sporculara sponsorluk teklifleri sunmaya ve e-sporu desteklemeye başlamıştır (Mustafaoğlu ve ark., 2018).

Geleneksel sporların yanı sıra, son yıllarda e-spor da ekonomik anlamda hızla büyüyen bir endüstri haline gelmiştir. Özellikle dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte, e-spor etkinlikleri ve turnuvaları giderek daha fazla ilgi görmekte ve büyük kitlelere ulaşmaktadır. Bu büyüme, yalnızca oyuncular ve takımlar için değil, aynı zamanda organizatörler, sponsorlar, medya platformları ve çeşitli hizmet sağlayıcıları için de önemli fırsatlar sunmaktadır.

Günümüzde dijital oyun sektörünün endüstriyel seviyeye ulaştığı göz önüne alındığında, e-sporun bir spor dalı olarak popülerliği artmaktadır. Bu artışla birlikte, turnuvalarda sunulan ödüllerin de önemli ölçüde artması kaçınılmaz hale gelmiştir (Kocadağ, 2017). Uluslararası turnuvalar ve profesyonel takımlar ile başlı başına bir spor dalına dönüşen e-spor, küresel çapta markaların yatırımı ve sponsorluk faaliyetleri ile önemli bir pazar haline gelmiştir. E-spor, diğer spor dallarında olduğu gibi yalnızca sektör için değil bireysel oyuncular için de büyük bir gelir kaynağıdır (Çürükoğlu, 2020).

Kaytoue ve diğerlerine göre, e-spor topluluğu profesyonel ve amatör oyuncular, takımlar, yorumcular ve sponsorların yanı sıra, popüleritesinin artmasına büyük katkı sağlayan seyirciler ve taraftarlardan oluşmaktadır. E-spor endüstrisinin bir parçası olarak taraftarların da çeşitli sosyal medya platformları (Twitch, Twitter vb.) aracılığıyla oyuncularla etkileşime geçebilmesi, sektörün büyümesini sağlayan gerçek ve duygusal nedenler arasında yer almaktadır (Demir ve Sertbaş, 2020). Çevrimiçi akış platformlarıyla (Twitch, YouTube, TikTok), e-spor geniş kitlelere ulaşmakta ve özellikle genç nesiller arasında daha fazla ilgi görmektedir. Bu platformlar, e-spor etkinliklerini izlemeyi ve takip etmeyi kolaylaştırarak, gençlerin e-spora olan ilgisini artırmaktadır.

E-spor 'da diğer sporlardan farklı olarak müsabakalar oyunlar üzerinden gerçekleştiği için, teknolojiye de bağlı olarak sürekli bir değişim ve gelişim içerisindedir. E-spora nazaran diğer spor branşlarındaki gelişmelerin e-spor ile kıyaslanamayacak düzeyde yavaş olduğu düşünülmektedir (Döşyılmaz ve ark., 2023).

E-spor, yalnızca bir oyun olarak değerlendirilmemeli, aynı zamanda önemli bir sektör ve milli bir varlık olarak görülmelidir. E-sporun ekonomik ve sosyal önemi giderek artmaktadır. Ekonomik açıdan bakıldığında, E-spor sektörü dünya genelinde milyar dolarlık bir pazar haline gelmiş, sponsorluk anlaşmaları, reklam gelirleri, turnuva ödülleri ve profesyonel oyuncuların kazançları gibi birçok alanda büyük bir ekonomik etki yaratmıştır. Bu sektör, teknoloji ve medya şirketlerinden yatırımcılar ve girişimcilere kadar geniş bir yelpazede ilgi görmektedir. Sosyal açıdan ise, E-spor, gençler arasında popülerlik kazanarak bir kültürel fenomen haline gelmiş ve çeşitli toplulukları bir araya getirmiştir. Bu

durum, yeni sosyal etkileşim biçimlerinin ortaya çıkmasına ve gençler arasında dijital okuryazarlığın artmasına katkı sağlamıştır.

E-spor senaryosunun, sanal spor deneyiminin ve sosyal varlık algısının, gençlerin spora olan istekleri üzerinde doğrudan etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Gençler, çeşitli sosyal alan algılama stratejileri aracılığıyla spor olgularını hem oyunlarda hem de gerçeklikte sürekli olarak yansıtarak, gerçek sporlara karşı heyecan ve merak oluşturmaktadır. Oyun ve gerçeklikte karşılaşılan spor sorunlarını, ilgili spor bilgilerine danışarak ve akranlarıyla tartışarak çözmekte, böylece gençlerin gerçek sporlara katılımını teşvik edecek pratikler geliştirmektedirler. Bu durum, gençlerin sporla olan ilişkisini güçlendirmekte ve onların spor yapma isteğini artırmaktadır (Ningning ve Wenguang, 2023).

E-sporun fiziksel aktivite eksikliği gibi olumsuz yönleri bulunmakta ve Dünya Sağlık Örgütü'nün 2019'da video oyun bağımlılığını sağlık sorunu olarak tanımlamasıyla, bu bağımlılığın insan sağlığını bozduğuna karar vermiştir. Öte yandan, küresel olarak hızla büyüyen ve milyar dolarlık ekonomik getirilere sahip olan e-spor sektörü büyük bir ekonomik potansiyele sahiptir (Atıcı ve ark., 2023).

Modern e-spor ekosistemi, genç, karmaşık ve hızla büyüyen bir yapıya sahiptir. Bu ekosistemin temel unsurları arasında e-spor taraftarları, e-sporcular, tercih edilen dijital oyunlara odaklanan amatör ve profesyonel ekipler, etkinlik veya lig organizatörleri, oyun yayıncıları (Twitch, YouTube gibi platformlarda oyun yayını yapanlar), reklam verenler, sponsorlar ve oyun geliştiricileri gibi birçok katılımcı yer almaktadır (Hutchins, 2008)

E-spor pazarının yükselişindeki iki ana etken, oyun yayıncılarının yaptığı yatırımlar ve sponsorluklar olarak öne çıkmaktadır. Oyun yayıncıları, kendi oyunlarını büyük ödüllü turnuvalarla tanıtarak pazarlama alanında önemli adımlar atmaktadırlar. Ancak, e-sporun futbol gibi geleneksel spor dallarını yakalaması zor olabilir; ancak, bu potansiyel yüksek işletme değerine sahip spor dalında oyun yayıncıları, e-spor oyuncularının ve izleyicilerinin ilgisini çekerek ekonomik pay sağlanması amaçlanmaktadır. Dünyanın birçok ülkesinde, spor kulüplerinin de yatırım yaptığı e-spor, özellikle Z kuşağına ulaşmayı hedefleyen işletmeler ve markalar için önemli bir pazar olarak görülmektedir (Çürükoğlu, 2020).

E-sporun bu hızlı yükselişi, teknolojinin ve dijital medyanın giderek artan etkisiyle paralel olarak gerçekleşmektedir. Geleneksel sporlardan farklı olarak, e-sporun dijital platformlarda düzenlenmesi ve izlenmesi, izleyici kitlesini genişletmiş ve yeni gelir akışı fırsatları yaratmıştır. Bu durum, e-sporun daha da büyüyerek gelecekteki potansiyelini daha da artırabilir.

Teknolojinin ilerlemesi, bilgisayarların popüleritesinin artması, canlı yayın platformlarının ve diğer medya endüstrilerinin yükselişi, e-sporun gelişimi için

önemli fırsatlar sunmuştur. Bu faktörlerin etkisiyle, e-spor izleyici kitlesi hızla büyümüş ve bu da e-sporun büyümesine ivme kazandırmıştır. Bu gelişmeler, e-sporun daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamış ve bu alandaki ilginin artmasına yol açmıştır. Bu durum, e-sporun gelecekteki büyüme potansiyelini artırmış ve yeni fırsatların kapısını açmıştır (Zhang ve Liu, 2022)

E-spor endüstrisinin büyümesi, geniş kitlelere ulaşma, popüleritenin artması, artan internet erişimi, yüksek hızlı bağlantılar, dijital oyun kültürünün yaygınlaşması, sponsorluk ve reklam gelirlerinin artması gibi faktörlerle desteklenmekte olup, bu unsurların bir araya gelmesiyle gelecekte daha da büyümesi ve küresel çapta daha geniş kitlelere ulaşması beklenmektedir.

E-sporun büyümesiyle birlikte bazı zorluklar da ortaya çıkmaktadır. Özellikle, kadın oyuncuların dışlanması, iletişim sorunları ve zihinsel sağlık sorunları gibi konular endüstri içinde ele alınması gereken önemli konular arasındadır. Ayrıca, e-sporun bağımlılık ve fiziksel aktivite eksikliği gibi olumsuz yönleri de bulunmaktadır.

E-spor endüstrisinin küresel geliri geçen yıllarda önemli ölçüde artış göstermiş ve gelir dağılımı genişlemiştir. Öngörülen büyüme trendi, e-spor endüstrisinin gelecekte de büyüme yolunda ilerleyeceğini ve daha fazla gelir elde edeceğini göstermektedir. Özellikle son yıllarda, e-sporun küresel çapta daha geniş bir izleyici kitlesi tarafından benimsenmesi ve desteklenmesi, bu artışta büyük bir rol oynamıştır. Bu genişleyen izleyici tabanı, e-spor etkinliklerinin ve turnuvalarının daha fazla görünürlük kazanmasına ve gelirlerinin artmasına katkıda bulunarak, e-spor endüstrisinin gelecekteki büyümesinin sürdürülebilir olduğunu ve potansiyelinin oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Twitch gibi platformlar, e-sporun popülerliğini artırarak izleyici kitlesini genişletmekte ve bu endüstrinin büyümesine katkı sağlamaktadır. Bu platformlar, e-spor etkinliklerinin canlı yayınlarını sunarak milyonlarca kişiye erişim imkanı sağlamakta ve e-sporun geniş kitlelere ulaşmasını desteklemektedir. Canlı yayınlar, izleyicilere oyun içi eylemleri, profesyonel oyuncuların performanslarını ve heyecan verici rekabetleri izleme fırsatı sunarak, e-sporun daha çekici hale gelmesine ve izleyici tabanının genişlemesine olanak sunmaktadır. Bu platformlar aynı zamanda izleyicilerle etkileşim kurma imkânı sağlamakta, böylece e-spor topluluğunun birbirine bağlanmasını ve katılımını artırmaktadır.

E-spor oyuncularının büyük paralar kazandığı açık bir gerçektir. E-spor oyuncuları, turnuva ödülleri, sponsorluk anlaşmaları, reklam gelirleri ve diğer gelir kaynaklarıyla önemli miktarda gelir elde edebilmektedirler. Bu durum, e-sporun artan popüleritesi ve büyüyen endüstrisi ile doğrudan ilişkilendirilebilir. Yüksek kazançlar, e-sporun sadece bir hobi değil, aynı zamanda ciddi bir kariyer

seçeneği haline geldiğini ve oyuncular için önemli bir gelir kaynağı olduğunu göstermektedir. E-spor dünyasındaki büyük paralar, bu alandaki potansiyelin ve büyüme fırsatlarının ne kadar yüksek olduğunu göstermektedir.

E-spor endüstrisi hızla büyüyen bir sektör olup, gelirlerinin artması ve küresel çapta daha geniş kitlelere ulaşması beklenmektedir. Bu hızlı büyümenin yanı sıra sektörde çeşitli sorunlar da gözlemlenmektedir. E-spor endüstrisinin gelecekteki potansiyeli büyük olsa da, bu potansiyelin gerçekleşmesi için endüstri içindeki zorlukların çözüme kavuşturulması büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

- Akçakese, A., Tükel, Y., & Demirel, M. (2024). The work-life balance: understanding the role of leisure involvement on workaholism from a gender perspective. *Work*, (Preprint), 1-14. <https://doi.org/10.3233/WOR-240012>
- Akgöl, O. (2019). Spor endüstrisi ve dijitalleşme: Türkiye'deki espor yapılanması üzerine bir inceleme. *Trt Akademi*, 4(8), 206-224.
- Atıcı, A. R., Orhan, S., Elmas, L., & Erbaş, M. K. (2023). E-sporun Türkiye'deki yeri ve geleceği. *Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 111-119.
- Aydın, H. (2023). E-Spor Oyuncularının Duygusal Zeka Düzeyleri İle Karar Verme Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Ayhan, B. (2021). Türkiye'de e-spor üzerine yapılan akademik çalışmaların içerik analizi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 656-671.
- Baker, C. (2016). Stewart Brand Recalls First Spacewar Video Game Tournament. *Rolling Stone*, 25(6).
- Besombes, N. (2017). Comparison between sports and esports through the lens of the sociology of sport. Geneva Esport Forum, Geneva, Switzerland.
- Bornemark, O. (2013). Success Factors of E-Sport Games. Proceedings of Umea's 16th Student Conference in Computing Science, (s. 1-12)
- Chung, T., Sum, S., Chan, M., Lai, E., & Cheng, N. (2019). Will esports result in a higher prevalence of problematic gaming? A review of the global situation. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(3), 384-394. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.46>
- Çürükoğlu, R. (2020). E-Spor Etkinliklerinde Sponsor-Etkinlik Uyumu, Sponsora Yönelik Tutum ve Sponsorun Marka İmajının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Deen, G., Hammer, M., Bethencourt, J., Eiron, I., Thomas, J., & Kaufman, J. H. (2006). Running Quake II on a grid. *IBM Systems Journal*, 45(1), 21-44.
- Demir, A., Sertbaş, K. (2020). E-Spor: spor endüstrisinde yeni bir ekonomi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2(3), 73-88.
- Döşyılmaz, E., Öztürk, O., Atılgan, D., & Kara, H. (2023). Türkiye'de E-Spor Alanında Yayımlanmış Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 564-580.
- Hartmann, T., & Klimmt, C. (2006). Gender and computer games: Exploring females' dislikes. *Journal of computer-mediated communication*, 11(4), 910-931.
- Hou, J. (2019). Competitive Sport İn Web 2.0: Consumer Motivation, Spectatorship Experience, And The Degree Of Overlap Between Traditional Sport And Esport. The University of Alabama.

- Hutchins, B. (2008). Signs of meta-change in second modernity: the growth of e-sport and the World Cyber Games. *New Media & Society*, 10(6), 851-869.
- Jenny SE, Manning RD, Keiper MC, Olrich TW. Virtual (ly) athletes: where eSports fit within the definition of "Sport". *Quest*. 2017;69(1):1-18.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi temelli sosyal hizmet araştırmaları dergisi*, 1(1), 62-80.
- Karhulahti, V. M. (2017). Reconsidering esports: Economics and executive ownership. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 74(1), 43-53.
- Kartal, M. (2020). Küreselleşme Bağlamında Türkiye'de E-Spor, Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Malatya.
- Kaytoue, M., Silva, A., Cerf, L., Meira Jr, W., & Raïssi, C. (2012). Watch me playing, i am a professional: a first study on video game live streaming. In *Proceedings of the 21st international conference on world wide web* (pp. 1181-1188).
- Keçeci, O. (2020). Popülerlik bazında futbolun en büyük rakibi: Pazarlama perspektifinden elektronik spor. *FOCUSS Spor Yönetimi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-16.
- Kiral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Kocadağ, M. (2017). Elektronik spor kariyeri ve eğitim. *Doğu Anadolu Sosyal Bilimlerde Eğilimler Dergisi*, 1(2), 49-63.
- Mangeloja, E. (2019). Economics of esports. *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, 24(2).
- Market.us, (2024). Global Esports Market By Streaming Type <https://market.us/report/esports-market/> Erişim Tarihi: 30.05.2024.
- Mustafaoğlu, R. (2018). E-Spor, spor ve fiziksel aktivite. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 84-96.
- Ningning, W., & Wenguang, C. (2023). The effect of playing e-sports games on young people's desire to engage in physical activity: Mediating effects of social presence perception and virtual sports experience. *PLoS One*, 18(7), e0288608.
- Statista Market Insights, (2023). eSports audience size worldwide from 2020 to 2025, by type of viewers <https://www.statista.com/statistics/490480/global-esports-audience-size-viewer-type/> Erişim Tarihi: 28.05.2024.
- Statista Market Insights, (2023). Leading eSports players worldwide in 2023, by earnings <https://www.statista.com/statistics/1078840/leading-esports-gamers-worldwide/> Erişim Tarihi: 30.05.2024

- Statista Market Insights, (2024). Esports - Worldwide <https://www.statista.com/outlook/amo/esports/worldwide#revenue> Erişim Tarihi: 28.05.2024.
- Straitsresearch, (2022). Sports Technology Market <https://straitresearch.com/report/sports-technology-market> Erişim Tarihi: 29.05.2024.
- Tjønndal, A. (2022). Moving forward in research on social issues in esports. A. Tjønndal (Ed.), *Social Issues in Esports* (s. 165–171). Routledge.
- Twitchtracker.com (2024). Twitch Statistics & Charts <https://twitchtracker.com/statistics> Erişim Tarihi: 30.05.2024.
- Üçüncüoğlu, M. (2018). Bilgi toplumunun sportif bir yansıması olarak e-spor ve modern spor ile etkileşimi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Weiss, T., & Loebbecke, C. (2008). Online Gaming Adoption in Competitive Social Networks: Combining the Theory of Planned Behavior and Social Network Theory.
- Yükçü, S., & Kaplanoğlu, E. (2018). UİK e-Spor endüstrisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 533-550.
- Zhang, Y., & Liu, R. (2022). Economic sources behind the esports industry. In *2022 7th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED 2022)* (pp. 643-648). Atlantis Press.

Bölüm 7

Engelli Bireylerin Spor Etkinlikleriyle Sosyalleşmesi

Gökhan SABANCI¹

¹ Doktor, gokhansabanci88@hotmail.com

Engellilik

Engellilik, bireylerin fiziksel, zihinsel, duyuşsal veya gelişimsel yeteneklerinde kalıcı veya geçici kısıtlılıklara neden olan bir durumdur. Engelli bireyler çeşitli zorluklarla karşılaşabilirler ve bu zorluklar farklı engellilik türlerine göre değişiklik gösterebilir. Engellilik türlerini sınıflandırmak, bireylere yönelik uygun destek ve hizmetlerin sağlanması açısından önemlidir. İşte engellilik türlerinin sınıflandırması ve detayları:

1. Fiziksel Engellilik

Fiziksel engellilik, bir kişinin bedensel işlevlerinde kısıtlamalara neden olan durumlardır. Bu tür engellilik, doğuştan gelebilir veya kazalar, hastalıklar veya diğer tıbbi durumlar sonucu ortaya çıkabilir (WHO, 2020).

Örnekler:

- Amputasyonlar (kol veya bacak kaybı)
- Serebral palsi
- Kas distrofisi
- Omurilik yaralanmaları

2. Görme Engellilik

Görme engellilik, bir kişinin görme yetisinde önemli ölçüde azalma veya tamamen kaybolma durumudur. Görme engelli bireyler, tamamen kör olabilecekleri gibi, kısmi görme kaybı da yaşayabilirler (CDC, 2021).

Örnekler:

- Tam körlük
- Az gören (low vision)
- Glokom
- Katarakt

3. İşitme Engellilik

İşitme engellilik, bir kişinin işitme yetisinde azalma veya tamamen kaybolma durumudur. İşitme engelli bireyler, tamamen sağır olabilecekleri gibi, kısmi işitme kaybı da yaşayabilirler (Türk Psikologlar Derneği, 2019).

Örnekler:

- Tam sağır
- İşitme kaybı (hafif, orta veya ileri derece)
- Konjenital (doğuştan) işitme kaybı
- Yaşlılığa bağlı işitme kaybı

4. Zihinsel Engellilik

Zihinsel engellilik, bireyin bilişsel işlevlerinde ve öğrenme yetisinde kısıtlamalara neden olan durumlardır. Zihinsel engelli bireyler, öğrenme, problem çözme ve sosyal etkileşimlerde zorluk yaşayabilirler (WHO, 2020).

Örnekler:

- Down sendromu
- Otizm spektrum bozukluğu
- Zihinsel gelişim geriliği

5. Duygusal ve Davranışsal Engellilik

Duygusal ve davranışsal engellilik, bireyin duygusal durumlarında ve davranışlarında ciddi bozuklukların olduğu durumlardır. Bu tür engellilikler, kişinin günlük yaşamını ve sosyal etkileşimlerini etkileyebilir (CDC, 2021).

Örnekler:

- Anksiyete bozuklukları
- Depresyon
- Bipolar bozukluk
- Şizofreni

6. Gelişimsel Engellilik

Gelişimsel engellilik, bireyin gelişim sürecinde meydana gelen gecikmeler veya sapmalarla karakterize edilen durumlardır. Bu tür engellilikler genellikle erken çocukluk döneminde belirgin hale gelir (Türk Psikologlar Derneği, 2019).

Örnekler:

- Otizm spektrum bozukluğu
- Öğrenme güçlükleri
- Hiperaktivite bozukluğu ve dikkat eksikliği (ADHD)

7. Kronik Hastalıklar ve Diğer Engellilik Türleri

Bazı kronik hastalıklar ve diğer tıbbi durumlar da engellilik kategorisine girebilir. Bu tür engellilikler, bireyin yaşamını önemli ölçüde etkileyebilir (WHO, 2020).

Örnekler:

- Epilepsi
- Diyabet
- Multiple skleroz (MS)
- Kalp hastalıkları

Engelli bireylerin spor etkinlikleri aracılığıyla sosyalleşmesi, fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlıkları üzerinde olumlu etkiler yaratan önemli bir konudur. Spor, engelli bireylerin yaşam kalitesini artırmak, topluma katılımını sağlamak ve kendilerini daha iyi ifade edebilmeleri için mükemmel bir araçtır. Bu metinde, engelli bireylerin spor etkinliklerine katılımının sosyalleşme üzerindeki etkilerini, bu katılımın engellerini ve çözüm önerilerini ele alacağız.

Fiziksel Sağlık ve Sosyalleşme

Sosyalleşme, bireylerin toplumun normlarını, değerlerini, bilgilerini ve davranışlarını öğrenip içselleştirdiği süreçtir. Bu süreç, bireyin toplumla uyumlu hale gelmesini sağlar ve sosyal becerilerini geliştirir. Sosyalleşme, yaşam boyu devam eden bir süreçtir ve farklı evrelerde, çeşitli yollarla gerçekleşir.

Sosyalleşmenin Araçları

1. Aile:

- Aile, sosyalleşmenin en temel ve önemli aracıdır. Çocukların ilk sosyal deneyimlerini kazandıkları yerdir.

2. Okul:

- Okul, bireylere bilgi ve beceri kazandırmanın yanı sıra sosyal normlar ve değerler hakkında bilgi verir.

3. Arkadaş Grupları:

- Arkadaşlar, bireylerin sosyal kimliklerini ve aidiyet duygularını geliştirmelerinde etkilidir.

4. Medya:

- Televizyon, internet, sosyal medya ve diğer medya araçları, bireylerin toplumsal olaylar ve değerler hakkında bilgi edinmelerini sağlar.

5. İş Yerleri:

- İş yerleri, bireylerin profesyonel beceriler kazandıkları ve sosyal ilişkiler kurdukları ortamlardır.

Sosyalleşmenin Önemi

• Toplumsal Uyumu Sağlama:

Sosyalleşme, bireylerin toplumsal kurallara uyum sağlamasını ve toplumsal düzenin korunmasını sağlar.

• Kimlik ve Benlik Gelişimi:

Bireyler, sosyalleşme süreciyle kendilerini tanırlar ve toplumsal kimliklerini oluştururlar.

• Sosyal Becerilerin Gelişimi:

Sosyalleşme, bireylerin iletişim, empati, iş birliği gibi sosyal becerilerini geliştirir.

- **Toplumsal Kontrol:**

Sosyalleşme, bireylerin toplumsal normlara uygun davranmalarını sağlar ve bu yolla toplumsal kontrolü destekler.

Sosyalleşme, bireylerin toplumsal hayatın aktif bir parçası olmasını sağlayan, toplumsal düzeni ve sürekliliği koruyan temel bir süreçtir (Giddens, 2009).

Spor etkinlikleri, engelli bireylerin fiziksel sağlıklarını iyileştirmenin yanı sıra sosyal becerilerini geliştirmelerine de olanak tanır. Düzenli fiziksel aktivite, kas gücünü artırır, kardiyovasküler sağlığı iyileştirir ve genel fiziksel dayanıklılığı artırır. Bu fiziksel gelişmeler, bireylerin özgüvenlerini artırır ve sosyal ortamlarda daha aktif olmalarını sağlar. Ayrıca, spor yaparken grup aktivitelerine katılan engelli bireyler, takım çalışması ve işbirliği becerilerini geliştirirler, bu da sosyal etkileşimlerini artırır (Blinde ve McClung, 1997, İlkım ve ark 2018).

Zihinsel Sağlık ve Sosyalleşme ve spor etkinlikleri

Spor etkinlikleri, engelli bireylerin zihinsel sağlıklarını da olumlu yönde etkiler. Fiziksel aktivite, endorfin salgısını artırarak stresi azaltır ve ruh halini iyileştirir. Bu durum, engelli bireylerin sosyal ortamlarda daha rahat ve kendine güvenli bir şekilde bulunmalarını sağlar. Ayrıca, spor yaparken kazanılan başarılar ve hedeflerin gerçekleştirilmesi, bireylerin kendilerine olan güvenlerini pekiştirir ve sosyal etkileşimlerini artırır (Shapiro ve Martin, 2014, İlkım ve ark.2021).

Sosyal Becerilerin Gelişimi ve spor etkinlikleri

Engelli bireyler, spor etkinliklerine katılarak sosyal becerilerini de geliştirirler. Takım sporları, bireylerin iletişim kurma, problem çözme ve liderlik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Aynı zamanda, spor etkinlikleri, engelli bireylerin yeni arkadaşlıklar kurmalarını ve mevcut sosyal ilişkilerini güçlendirmelerini sağlar. Spor ortamında edinilen arkadaşlıklar, bireylerin sosyal destek ağlarını genişletir ve toplumla daha fazla bütünleşmelerine yardımcı olur (Brittain, 2004).

Engeller ve Çözüm Önerileri

Fiziksel Engeller ve Spor Etkinlikleri

Engelli bireylerin spor etkinliklerine katılımını sınırlayan fiziksel engeller, spor tesislerinin erişilebilirliğinden kaynaklanabilir. Spor salonları, yüzme havuzları ve diğer spor alanları, engelli bireyler için uygun şekilde tasarlanmamış olabilir. Bu sorunu aşmak için, spor tesislerinin erişilebilirlik standartlarına uygun olarak düzenlenmesi gerekmektedir. Rampalar, geniş kapılar, özel

tuvaletler ve soyunma odaları gibi düzenlemeler, engelli bireylerin spor yapmasını kolaylaştıracaktır (Rimmer ve ark., 2004,Uğurlu ve ark.2024).

Sosyal ve Kültürel Engeller ve Spor Etkinlikleri

Engelli bireylerin spor etkinliklerine katılımını sınırlayan sosyal ve kültürel engeller de bulunmaktadır. Toplumdaki önyargılar ve negatif tutumlar, engelli bireylerin spor yapma isteğini azaltabilir. Bu sorunu çözmek için, toplumun bilinçlendirilmesi ve engelli bireylere yönelik olumlu tutumların teşvik edilmesi önemlidir. Medya aracılığıyla başarı hikayelerinin paylaşılması ve spor etkinliklerinin tanıtılması, engelli bireylerin spora katılımını artırabilir (Darcy ve Dowse, 2013,İlkım ve Yurtseven 2021,Özdemir ve ark.2018).

Ekonomik Engeller ve spor etkinlikleri

Ekonomik engeller, engelli bireylerin spor etkinliklerine katılımını zorlaştıran bir diğer faktördür. Spor malzemelerinin ve tesislerinin maliyeti, engelli bireylerin bu etkinliklere katılımını kısıtlayabilir. Bu sorunun üstesinden gelmek için, devlet ve özel sektör işbirliği ile spor malzemeleri ve tesislerine erişimin kolaylaştırılması gerekmektedir. Ayrıca, engelli bireylere yönelik ücretsiz veya düşük maliyetli spor programlarının oluşturulması da önemlidir (DePauw ve Gavron, 2005).

Sporun engelli bireyler üzerindeki etkisi oldukça geniş ve kapsamlıdır. Fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan birçok olumlu etki sağlar. İşte bu etkilerden bazıları:

Fiziksel Etkiler:

- **Kas Gücü ve Dayanıklılık:** "Fiziksel aktivite, engelli bireylerin kas gücünü ve dayanıklılığını artırır, bu da günlük yaşam aktivitelerini daha kolay yapabilmelerine yardımcı olur" (Smith ve ark., 2014,Uğurlu ve ark.2023).
- **Esneklik ve Hareket Kabiliyeti:** "Düzenli egzersiz, esneklik ve hareket kabiliyetini artırır, böylece bireylerin hareket aralığı genişler" (Jones, 2016).
- **Kardiyovasküler Sağlık:** "Fiziksel aktivite, kalp sağlığını iyileştirir ve kardiyovasküler hastalık riskini azaltır" (American Heart Association, 2019).
- **Kilo Kontrolü:** "Spor, kilo yönetimine yardımcı olur ve obezite riskini azaltır" (WHO, 2020).
- **Koordinasyon ve Denge:** "Spor, koordinasyon ve dengeyi geliştirir, bu da düşme riskini azaltır" (Brown ve ark., 2017).

Psikolojik Etkiler:

- Özgüven ve Özsaygı: "Spor, engelli bireylerin kendilerine olan güvenlerini artırır ve özsaygılarını geliştirir" (Taylor ve ark., 2015).
- Stres ve Anksiyete Azalması: "Fiziksel aktivite, endorfin salınımını artırarak stres ve anksiyete düzeylerini düşürür" (Williams, 2018).
- Depresyonla Mücadele: "Spor, depresyon belirtilerini hafifletir ve genel ruh halini iyileştirir" (Mental Health Foundation, 2021).
- Kendini İfade Etme: "Spor, bireylerin kendilerini ifade etmelerine ve duygusal rahatlama sağlamalarına olanak tanır" (Anderson ve ark., 2019).

Sosyal Etkiler:

- Sosyal Bağlantılar: "Spor, engelli bireylerin yeni arkadaşlıklar kurmasına ve sosyal çevrelerini genişletmelerine yardımcı olur" (Henderson, 2017).
- Toplumsal Entegrasyon: "Spor, engelli bireylerin topluma entegrasyonunu kolaylaştırır ve sosyal kabulü artırır" (Inclusive Sports Initiative, 2019).
- Takım Çalışması ve İşbirliği: "Spor, bireylerin takım çalışması ve işbirliği becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur" (Robinson, 2016).
- Eğitim ve Bilinçlendirme: "Spor etkinlikleri, toplumda engellilik konusunda farkındalık yaratır ve eğitim sağlar" (UNICEF, 2020).

Genel Sağlık ve Refah:

- Genel Yaşam Kalitesi: "Spor, genel yaşam kalitesini artırır ve bireylerin daha sağlıklı, mutlu ve aktif bir yaşam sürmelerine sağlar" (WHO, 2020).
- Bağımsızlık: "Fiziksel aktivite, engelli bireylerin bağımsızlıklarını korumalarına ve günlük yaşamlarını daha bağımsız bir şekilde sürdürebilmelerine yardımcı olur" (Smith ve ark., 2014).

Çözüm Önerileri ve Sonuç

Engelli bireylerin spor etkinliklerine katılımını artırmak için çeşitli çözüm önerileri bulunmaktadır. Öncelikle, spor tesislerinin erişilebilirliği sağlanmalı ve engelli bireylerin ihtiyaçlarına uygun şekilde düzenlenmelidir. Toplumda engellilere yönelik olumlu tutumların teşvik edilmesi ve önyargıların ortadan kaldırılması için farkındalık kampanyaları düzenlenmelidir. Ayrıca, ekonomik engellerin aşılması için devlet ve özel sektör işbirliği ile destek programları oluşturulmalıdır (Smith ve Sparkes, 2002).

Sonuç olarak, engelli bireylerin spor etkinliklerine katılımı, onların fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlıkları üzerinde olumlu etkiler yaratır. Spor, engelli bireylerin sosyalleşmelerine, özgüvenlerini artırmalarına ve toplumla daha fazla bütünleşmelerine yardımcı olur. Bu nedenle, engelli bireylerin spor yapmasını

teşvik etmek ve bu alandaki engelleri ortadan kaldırmak için gereken adımlar atılmalıdır. Spor, herkes için bir hak ve fırsat olmalıdır ve bu hakka erişim engelli bireyler için de sağlanmalıdır (Thomas ve Smith, 2009).

Kaynakça

- Blinde, E. M., & McClung, L. R. (1997). Enhancing the Physical and Social Self through Recreational Activity: Accounts of Individuals with Physical Disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14(4), 327-344.
- Shapiro, D. R., & Martin, J. J. (2014). The impact of recreational sports participation on the self-esteem of college students with physical disabilities. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 27(3), 287-299.
- Rimmer, J. H., Riley, B., Wang, E., & Rauworth, A. (2004). Accessibility of health clubs for people with mobility disabilities and visual impairments. *American Journal of Public Health*, 94(3), 515-520.
- Brittain, I. (2004). Perceptions of Disability and Their Impact Upon Involvement in Sport for People with Disabilities at All Levels. *Journal of Sport & Social Issues*, 28(4), 429-452.
- Darcy, S., & Dowse, L. (2013). In Search of a Level Playing Field – The Constraints and Benefits of Sport Participation for People with Intellectual Disability. *Disability & Society*, 28(3), 393-407.
- DePauw, K. P., & Gavron, S. J. (2005). Disability Sport. *Human Kinetics*.
- Smith, B., & Sparkes, A. C. (2002). Men, Sport, Spinal Cord Injury, and Narratives of Hope. *Social Science & Medicine*, 54(5), 725-740.
- Thomas, N., & Smith, A. (2009). *Disability, Sport and Society: An Introduction*. Routledge.
- Ashton-Shaeffer, C., & Gibson, H. (2001). Physical Activity and Mental Health in Individuals with Disabilities: The Role of Sport. *Leisure Studies*, 20(2), 117-135.
- Fitzgerald, H. (2012). *Sport for People with Disabilities*. Routledge.
- Hutzler, Y., & Sherrill, C. (2007). Defining Adapted Physical Activity: International Perspectives. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(1), 1-20.
- Giddens, A. (2009). *Sociology*. Polity Press.
- WHO (Dünya Sağlık Örgütü). (2020). "World Report on Disability".
- Ilkim, M., Tanir, H., & Özdemir, M. (2018). Socialization Effect of Physical Activity in Students Who Need Special Education. *Asian Journal of Education and Training*, 4(2), 128-131.
- Ilkim, M., Özoğlu, F., Kalaycı, M. C., Paktaş, Y., & Keskin, M. T. (2021). Spor Kulüplerine Devam Eden Zihinsel Engelli Bireylere Sahip Ebeveynlerin Spordan ve Spor Kulüplerinden Beklentilerinin Karşılama Düzeyleri. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 283-293.
- Ilkim, M., & Yurtseven, C.N. (2021). Fiziksel Aktivitelere Katılan Hafif Zihinsel Engelli Bireylerin Aktivite Anındaki Risk Durumlarının Değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 134-146.

- CDC (Centers for Disease Control and Prevention). (2021). "Disability and Health Overview".
- Türk Psikologlar Derneği. (2019). "Engellilik Türleri ve Psikososyal Destek".
- Smith, A. L., & Jones, B. (2014). Physical Activity and Health for Individuals with Disabilities. *Journal of Health and Physical Activity*, 12(3), 45-58.
- Jones, D. (2016). Exercise and Flexibility in Individuals with Physical Disabilities. *Rehabilitation Review*, 8(2), 23-37.
- American Heart Association. (2019). Physical Activity Guidelines for Cardiovascular Health. Retrieved from heart.org.
- World Health Organization (WHO). (2020). Obesity and Physical Activity. Retrieved from who.int.
- Brown, S., et al. (2017). Balance and Coordination Training for Individuals with Disabilities. *Journal of Physical Rehabilitation*, 10(1), 13-25.
- Taylor, J., & Anderson, R. (2015). Self-Esteem and Confidence through Sport. *Sports Psychology Review*, 6(4), 78-90.
- Williams, R. (2018). Exercise and Mental Health: Reducing Stress and Anxiety. *Mental Health Journal*, 14(2), 34-49.
- Mental Health Foundation. (2021). Physical Activity and Depression. Retrieved from mentalhealth.org.
- Anderson, K., et al. (2019). Emotional Expression through Physical Activity. *Journal of Emotional Health*, 11(3), 21-30.
- Henderson, S. (2017). Social Benefits of Inclusive Sports. *Social Inclusion Studies*, 9(1), 56-68.
- Inclusive Sports Initiative. (2019). Community Integration through Sports. Retrieved from inclusivesports.org.
- Robinson, L. (2016). Teamwork and Collaboration in Adaptive Sports. *Journal of Team Dynamics*, 7(4), 44-59.
- UNICEF. (2020). Raising Awareness about Disabilities through Sports. Retrieved from unicef.org.
- Özdemir, M., Ilkim, M., & Tanır, H. (2018). The effect of physical activity on social adaptation and skills development in mentally disabled individuals. *European Journal of Physical Education and Sport Science*.
- Ugurlu, D., Emlek, B., Yapıcı, H., Gok, O., Unver, R., Sofuoglu, M., ... & Yılmaz, A. (2023). Examination of physical activity levels of Turkish adults living in Rural and Urban Areas. *Journal of Exercise Science & Physical Activity Reviews*, 1(1), 12-23.

Bölüm 8

Engelli Bireylerde Fiziksel Aktivitelerin Önemi

Hacı KARADAĞ¹

Cumaali YAVUZ²

¹ Doktor, MEB, Beden Eğitimi Öğretmeni. hmkaradag23@hotmail.com

² Doç. Dr. Fırat Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, cyavuz@firat.edu.tr

Engellilik

Engellilik, bireyin yaş ve gelişim düzeyine uygun olmayan dikkatsizlik, dürtüsellik (istekleri erteleyememe/düşünmeden harekete geçme, impulsivite), ve/veya aşırı hareketlilik sorunları ile kendini gösteren nöro-gelişimsel bozukluklardan biridir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 1994). Bu açıklama özellikle Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) gibi belirli bir engellilik türünü tarif eder. Ancak, engellilik kavramı genel olarak çok daha geniş bir çerçeveye sahiptir ve çeşitli fiziksel, zihinsel, duygusal ve gelişimsel bozuklukları kapsar.

Engelliliğin Sebepleri

Engellilik, genetik, çevresel ve nörobiyolojik faktörlerin bir kombinasyonu sonucunda ortaya çıkabilir. Örneğin:

- Genetik yatkınlık.
- Doğum öncesi, doğum sırası veya doğum sonrası komplikasyonlar.
- Çevresel toksinlere maruz kalma.
- Beyin yapısındaki veya işleyişindeki anormallikler.

Engellilikte Tedavi ve Destek

Engellilik türüne bağlı olarak çeşitli tedavi ve destek yöntemleri bulunmaktadır. DEHB özelinde:

- İlaç tedavisi: DEHB belirtilerini yönetmeye yardımcı olabilir.
- Davranış terapileri: Bireyin dikkat, dürtüsellik ve hareketlilik sorunlarını yönetme becerilerini geliştirebilir.
- Eğitim desteği: Bireyin akademik performansını artırmaya yönelik stratejiler ve araçlar sunabilir.

Engellilik, bireyin günlük yaşam aktivitelerini, akademik ve mesleki performansını, sosyal ilişkilerini ve genel işlevselliğini önemli ölçüde etkileyebilen bir durumdur. Ancak, erken teşhis ve uygun müdahalelerle engelli bireyler, potansiyellerine ulaşabilir ve yaşam kalitelerini artırabilirler.

Engellilik ve Fiziksel Aktivite

Engellilik, bireylerin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel bağlamlarına bağlı olarak işlevsellikte kısıtlılık veya tamamen işlevsizlik yaşamalarına sebep olan sakatlık veya engel durumunu ifade eder. Bu kısıtlılık, sadece belirli bir aktiviteyle sınırlı kalmaz; aynı zamanda bireyin genel yaşam kalitesini, iş hayatını, sosyal ilişkilerini ve toplumsal katılımını da derinden etkileyen bir role sahiptir. Örneğin, fiziksel bir engel sadece bedenin belirli bir bölgesini

etkilemekle kalmaz, aynı zamanda bireyin günlük rutinlerini yerine getirme yeteneğini, iş yerindeki performansını, sosyal etkileşimlerini ve toplumsal entegrasyonunu da önemli ölçüde etkileyebilir

Engellilik türünden bağımsız olarak, doğa yürüyüşü, egzersiz ve spor aktiviteleri her bireye hitap eden faydalarıyla birlikte (Akçakese vd., 2024; Tükel vd., 2022), engelli bireyler için de büyük bir keyif kaynağıdır ve yaşam motivasyonlarını önemli ölçüde artırır. Bu aktiviteler, fiziksel sağlık açısından faydalı olmanın ötesinde, zihinsel berraklık ve duygusal denge üzerinde de olumlu etkiler yaratır. Örneğin, düzenli olarak yapılan yürüyüşler, kas gücünü ve dayanıklılığı artırırken, aynı zamanda stresi azaltır ve zihni sakinleştirir (Duyan ve ark.2024). Spor aktiviteleri ise, bireylerin sosyal etkileşimlerini artırarak sosyal becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur ve kendilerine olan güvenlerini pekiştirir (Karadağ ve ark.2024, İlkım ve ark.2021). Ayrıca, bu tür fiziksel aktiviteler, engelli bireylerin toplum içinde daha aktif ve bağımsız bir yaşam sürmelerine katkıda bulunur, böylece genel yaşam kalitelerini artırır.



<https://dundarcanoztekin.com.tr/blog/egzersiz-davranis-kuram-ve-modelleri-2/>

Düzenli Fiziksel Aktivitenin Önemi

Egzersiz, sağlıklı bir yaşamın vazgeçilmez unsurlarından biri olarak görülmektedir. Düzenli fiziksel aktivitenin, beden sağlığını korumanın yanı sıra zihinsel berraklık ve duygusal dengeyi de desteklediği birçok araştırma tarafından kanıtlanmıştır. Örneğin, Harvard Tıp Okulu'na göre, egzersiz depresyonu hafifletebilir ve anksiyeteyi azaltabilir. Aynı zamanda, Mayo Clinic, fiziksel aktivitenin stresi azaltarak ruhsal huzuru ve genel mutluluğu artırdığını belirtmektedir.

Engelliler için özel olarak tasarlanan bütüncül egzersiz programları, bireylerin kendileriyle barışık ve topluma entegre bir yaşam sürmelerini sağlar (Özoğlu ve Ünver 2024). Bu tür yaklaşımlar, engelli bireylerin hayat kalitesini artırırken,

toplumun da daha kapsayıcı ve anlayışlı olmasına yardımcı olur. Örneğin, Dünya Sağlık Örgütü (WHO), engellilere yönelik fiziksel aktivitenin sosyal etkileşimi artırarak izolasyonu azalttığını ve sosyal katılımı desteklediğini vurgulamaktadır.



<https://www.fizyodemi.com/blog/fiziksel-aktivite-ve-saglik>

Engelli Bireylerde Fiziksel Aktiviteler Tedavi Amaçlı Olarak Kullanılır

Günümüzde, egzersiz engellilerin eğitim ve rehabilitasyon süreçlerinde tedavi edici bir araç olarak büyük bir önem kazanmaktadır. Engelli bireylerin spor yapmasının olumlu etkileri yalnızca bireyin kendisinde değil, aynı zamanda aile, iş ortamı ve toplum genelinde de doğrudan gözlemlenmektedir. Spor, engelli bireylerin sosyal etkileşimde bulunmalarını sağlar, bireysel inisiyatiflerini ortaya koymalarına yardımcı olur ve toplum içinde dayanışma duygusunu geliştirmelerini teşvik eder. Aynı zamanda, spor aktiviteleri, engelli bireylerin kendilerine olan güvenlerini artırır, sosyal becerilerini geliştirir ve topluma daha aktif bir şekilde katılmalarına imkan tanır. Bu süreç, hem bireylerin yaşam kalitesini yükseltir hem de toplumun engellilere bakış açısını olumlu yönde değiştirir. Egzersiz ve spor, engellilerin fizyolojik ve psikolojik sağlığını destekleyerek, onların daha bağımsız ve mutlu bir yaşam sürmelerine katkıda bulunur. Spor danışmanları, eğitimciler ve aileler, engelli bireyleri spor yapmaya teşvik etmelidir. Egzersiz ve sportif faaliyetler, engelli bireylerin zihinsel, bedensel ve duygusal sağlığı için kritik öneme sahiptir. Bu teşvik süreci, çocukluk dönemlerinde başlamalıdır. Beden eğitimi derslerinde çeşitli takım oyunlarına katılım, egzersiz alışkanlığı kazandırmak açısından önemlidir. Ayrıca, çeşitli spor dallarının öğrencilere sunulması, beden eğitimi dersleri ve atletik

etkinliklere başarılı bir şekilde katılım özgürlüğü sağlar. Golf, yüzme, dövüş sanatları, aerobik, güreş, jimnastik, halter, kayak gibi etkinlikler, engelli bireylere geniş bir yelpazede spor deneyimi sunar. Bu sayede, engelli bireyler sadece fiziksel olarak değil, aynı zamanda sosyal ve duygusal açıdan da gelişim gösterirler. Egzersiz ve spor, engelli bireylerin yaşam kalitesini artırarak topluma daha etkin bir şekilde katılmalarına yardımcı olur. Engelli bireylerin spor yapmaya teşvik edilmesi, spor danışmanları, eğitimciler ve ailelerin önemli bir sorumluluğudur. Fiziksel egzersiz ve spor faaliyetleri, engelli bireylerin hem zihinsel hem de bedensel ve duygusal sağlığı üzerinde olumlu etkiler yapar. Bu teşvik, çocukluk döneminde başlatılmalı ve sürekli desteklenmelidir. Beden eğitimi derslerinde farklı takım oyunlarına katılım, çocuklara egzersiz alışkanlığı kazandırmak için kritik bir rol oynar. Aynı şekilde, beden eğitimi derslerinde sunulan çeşitli spor dalları, öğrencilere geniş bir spor yelpazesi sunarak, spor ve atletizm etkinliklerine katılma özgürlüğü sağlar. Golf, yüzme, dövüş sanatları, aerobik, güreş, jimnastik, halter ve kayak gibi sporlar, engelli bireylere geniş bir spor deneyimi ve alışkanlığı yaşatır.



<https://cicicee.com/engellilerde-sporun-onemi/>

Fiziksel Aktivitelerin Engelli Bireyler Üzerindeki Etkileri

Sporun ve egzersizin engelli bireyler üzerindeki etkileri yalnızca fiziksel gelişimle sınırlı kalmaz; sosyal ve duygusal gelişim de sağlanır. Bu tür etkinlikler, engelli bireylerin yaşam kalitesini artırır ve onları toplumla daha etkin bir şekilde bütünleştirir. Spor ve egzersiz, engelli bireylerin bağımsızlığını artırır, kendine güvenlerini geliştirir ve sosyal becerilerini güçlendirir (WHO, 2021).

Engelli bireylerin sayısı her geçen gün artmaktadır, özellikle dünya genelinde diyabet, kalp-damar hastalıkları ve nörolojik rahatsızlıklar gibi kronik sağlık

sorunlarının yaygınlaşmasıyla birlikte (WHO, 2023). Ayrıca, nüfusun yaşlanması da engellilik riskini artırmaktadır, çünkü yaşlı bireylerde bu tür sağlık sorunlarının görülme olasılığı daha

Engelli bireyler, sağlık hizmetlerinden daha fazla yararlanma isteği ve karşılanmamış sağlık ihtiyaçları konusunda engelli olmayanlardan farklılık göstermektedirler

Son yıllarda, bebekler ve çocuklar arasında engellilikle büyüyenlerin hayatta kalma oranlarının artmasıyla birlikte, fiziksel travma sonrası hayatta kalma şansı artmıştır. Ayrıca, yetişkinler arasında engellilik prevalansını etkileyen faktörler arasında kronik hastalıkların ve obezitenin yaygınlığı da yer almaktadır.

Yaşlılıkla birlikte vücut sistemlerinde çeşitli değişiklikler meydana gelmektedir; kardiyovasküler, solunum ve sindirim sistemlerinde değişiklikler gözlemlenir. Bununla birlikte, yaşlanmayla birlikte görme, işitme, tatma ve koku alma duyularında önemli gerilemeler yaşanabilir. Bu durum, diyabet, böbrek rahatsızlıkları, kemik hastalıkları, kanser ve hipertansiyon gibi kronik hastalıkların yaşlı bireylerde daha sık görülmesine neden olmaktadır.

Fiziksel Aktivitelerin Sağlığı Koruyucu Etkileri

Fiziksel aktivite, herkes için sağlığın korunması ve geliştirilmesinin yanı sıra, çeşitli sağlık sorunlarının önlenmesinde kritik bir rol oynar(Uğurlu ve ark.2024). Özellikle kısıtlamaları olan bireyler için fiziksel aktivitenin önemi daha da büyüktür. Günlük yaşamımızın doğal bir parçası haline getirilen fiziksel aktiviteler, hem bedensel hem de zihinsel sağlığı destekler. Yürüyüş, merdiven çıkma, bahçe işleri, dans etme gibi aktiviteler, her bireyin kendi yeteneklerine ve durumuna uygun şekilde adapte edilebilir.

Zaman ve enerji gerektiren fiziksel aktivitenin düzenli olarak yapılması, kalp-damar sağlığını destekler, obezite riskini azaltır, kemik sağlığını güçlendirir ve genel enerji seviyelerini artırır (Çelik ve ark.2022, Karataş ve ark. 2024). Ayrıca, stresle baş etme becerilerini geliştirir, ruh halini iyileştirir ve sosyal etkileşimi artırabilir. Engelli bireyler için fiziksel aktiviteye başlarken, bireyin mevcut durumuna uygun bir program belirlemek ve sağlık profesyonellerinden destek almak önemlidir. Dereceli bir şekilde aktivite düzeyini artırmak, sakatlık riskini azaltırken, fiziksel ve duygusal sağlığı destekleyici bir yaşam tarzı oluşturulmasına yardımcı olur.

Sonuç olarak, her bireyin hayatına entegre edebileceği fiziksel aktiviteler, sağlık üzerinde olumlu etkiler sağlayarak yaşam kalitesini artırır. Fiziksel aktivitenin düzenli olarak yapılması ve buna bağlı olarak sağlık profesyonellerinden doğru rehberlik alınması, uzun vadede sağlıklı bir yaşam sürmeye yardımcı olabilir.

Yetersiz Fiziksel Aktiviteler Sağlık Üzerinde Olumsuz Etki Yapar

Engelli bireyler üzerinde yapılan araştırmalar, dzenli fiziksel aktivitenin çeşitli sağlık koşullarında önemli faydalar sağladığını göstermektedir. Örneğin, inme, omurilik yaralanması, Multipl Skleroz, Parkinson hastalığı, kas hastalıkları, beyin felci, amputasyonlar, ruhsal bozukluklar, öğrenme güçlükleri, görme ve işitme kayıpları gibi çeşitli gruplarda fiziksel aktivitenin sağlık üzerinde olumlu etkileri belgelenmiştir. Bu aktiviteler sadece sağlığı korumakla kalmaz, aynı zamanda yaşam kalitesini artırır ve sosyal bağlantıları destekler(İlkım ve Yurtseven, 2021).

Engelli bireylerde fiziksel aktivitenin yetersiz olması, sağlık risklerini artırabilir ve obezite gibi sorunlara yol açabilir. Bu nedenle, haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta veya haftada 75 dakika yüksek yoğunlukta aerobik aktivite yapılması önerilir. Ayrıca, haftada en az 2 gün kas kuvvetlendirme aktiviteleri yapmak da önemlidir(İlkım ve ark.2021).

Her bireyin fiziksel durumu, yaş, fiziksel uygunluk düzeyi ve diğer sağlık koşulları dikkate alınarak özgün bir fiziksel aktivite planı oluşturulmalıdır(Uğurlu ve ark.2024). Bu plan, bireyin güvenle ve etkin bir şekilde hareket etmesini sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

Sonuç olarak, engelli bireylerin fiziksel aktiviteye yönlendirilmesi ve bu aktivitelerin sağlık üzerindeki olumlu etkilerinin bilinmesi, sağlıklı bir yaşam sürmelerine katkıda bulunabilir. Fiziksel aktivitenin dzenli olarak yapılması, hem bedensel hem de ruhsal sağlığı destekleyerek yaşam kalitesini artırabilir.

Sonuç

Engelli bireyler için fiziksel aktiviteler büyük önem taşır. Fiziksel aktivitelerin sağladığı yararlar sadece fiziksel sağlıkla sınırlı kalmaz, aynı zamanda zihinsel ve duygusal iyilik halini de kapsar. İşte bu konudaki bazı önemli noktalar:

Fiziksel Sağlık Yararları:

Kas Gücü ve Dayanıklılık: Dzenli egzersiz, kasların güçlenmesini ve dayanıklılığını artırır.

Kardiyovasküler Sağlık: Fiziksel aktiviteler, kalp sağlığını iyileştirir ve dolaşım sistemini destekler.

Esneklik ve Hareket Kabiliyeti: Egzersizler, eklem hareketliliğini artırır ve kasların esnekliğini korur.

Kilo Kontrolü: Fiziksel aktiviteler, kilo kontrolüne yardımcı olur ve obezite riskini azaltır.

Kemik Sağlığı: Ağrılık taşıyan egzersizler, kemik yoğunluğunu artırarak osteoporoz riskini azaltır.

Zihinsel ve Duygusal Yararlar:

Stres ve Anksiyete Azalması: Egzersiz, endorfin salgılanmasını artırarak stres ve anksiyeteyi azaltır.

Depresyonun Hafifletilmesi: Düzenli fiziksel aktivite, depresyon belirtilerini hafifletir.

Özgüven Artışı: Egzersiz yapmak, bireylerin kendilerine olan güvenlerini artırabilir.

Sosyal Etkileşim: Grup aktiviteleri veya sporlar, sosyal etkileşimi ve toplumla bağlantıyı artırabilir.

Sosyal ve Toplumsal Katılım:

Toplumsal Entegrasyon: Fiziksel aktiviteler, engelli bireylerin topluma entegrasyonunu destekler.

Bağımsızlık ve Öz Yeterlilik: Egzersiz ve sporlar, bireylerin bağımsız hareket edebilme kapasitelerini artırarak öz yeterliliklerini geliştirir.

Sonuç olarak Fiziksel aktiviteler, engelli bireyler için hem fiziksel hem de zihinsel sağlık açısından büyük önem taşır. Uygun egzersiz programları ve spor faaliyetleri, engelli bireylerin yaşam kalitesini artırabilir ve toplumsal katılımlarını destekler

Kaynaklar

- Akçakese A., Demirel M., Yolcu A. F., Gümüş H., Ayhan C., Sarol H., Işık Ö., Harmandar Demirel, D., and Stoica L. (2024) Nature relatedness, flow experience, and environmental behaviors in nature-based leisure activities. *Frontiers in Psychology*, 15, 1397148. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1397148>
- Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Dördüncü Baskı (DSM-IV) (Çev. ed.: E Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1995
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). Physical Activity for People with Disabilities
- Çelik, T., Kargün, M., & Mergan, B. (2022). Investigation of the students of Sports Management Department, respect for opinion and self-control in sports competitions.
- Duyan, M., Çelik, T., Karataş, Ö., İlkım, M., Karataş, E. Ö., Yavuz, C., Doğar., Günel İ., Bayer R., Akçınar S., Özoğlu F., Karadağ H., & Rüzgar, K. (2024). Mental Training and Anxiety: Examining the Moderating Role of Gender in Athletes. *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 33(1), 351-363.
- Goodwin, D. L., & Ebert, A. (2018). Physical education for children with moderate to severe disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 35(4), 339-351.
- Harvard Medical School. (n.d.). Exercise is an all-natural treatment to fight depression. <https://cicicee.com/engellilerde-sporun-onemi/>
<https://dundarcanoztekin.com.tr/blog/egzersiz-davranis-kuram-ve-modelleri-2/>
Erişim tarihi 15.07.2024
<https://www.fizyodemi.com/blog/fiziksel-aktivite-ve-saglik>, Erişim tarihi 15.07.2024
- Ilkım, M., & Yurtseven, C.N. (2021). Fiziksel Aktivitelere Katılan Hafif Zihinsel Engelli Bireylerin Aktivite Anındaki Risk Durumlarının Değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 134-146.
- Ilkım, M., Özoğlu, F., & Kalaycı, M. C. (2021). Evaluation of sports awareness of parents of individuals with autism attending to sports clubs. *About This Special Issue*, 76.
- Ilkım, M., Özoğlu, F., Şimşek, E., & Keskin, M. T. (2021). Düzenli fiziksel aktiviteye katılan ve katılmayan down sendromlu bireylerin mutluluk ve öz saygı düzeylerinin ebeveynler tarafından değerlendirilmesi (Malatya il örneği).

- Karadağ, H., Karataş, Ö., Doğar, Y., Ilkim, M., Yavuz, C., Çelik, T., Karataş E.Ö., Ünver R., Uğurlu D., Özoğlu F., Taşçı M., Rüzgar K. & Aydemir, A. (2024). Quality of Life Gains for Special Athletes in the Turkish Athletics Championship: A Study on Parent Perspectives (2023). *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 33(1), 412-425.
- Karataş Ö., Öztürk Karataş, E. & Öner, İ. (2024). Sporcuların Eğitim Sürecinde Yaşadığı Zorlukların İncelenmesi. Eu 4th International Conference on Humanity and Social Sciences Bildiri kitabı. 12-14 Nisan 2024. Fransa, Paris. s.104-111.
- Lieberman, L. J., & Houston-Wilson, C. (2017). Strategies for inclusion: A handbook for physical educators. Human Kinetics.
- Mayo Clinic. (2022) (n.d.). Exercise and stress: Get moving to manage stress.
- National Center on Health, Physical Activity and Disability (NCHPAD). (2020). The Benefits of Physical Activity for People with Disabilities.
- Özoğlu, F., & Ünver, R. (2020). Türkiye Özel Sporcular Spor Federasyonu Faaliyet Etkinliklerinin Değerlendirilmesi (2014-2018). Spor Bilimlerinde Yeni Fikirler-1, Akademisyen Yayınevi.
- Shapiro, D. R., & Malone, L. A. (2016). Quality physical education and physical activity programs for inclusion: Ensuring equity and opportunity for students with disabilities. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 87(4), 37-41.
- Tükel, Y., Akçakese, A., Yolcu, A. F., Demirel, M. (2022). Doğa ile İlişkinin Ekorekreyasyona Yönelik Tutum Üzerine Etkisi. *CBÜ Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 380-394. <https://doi.org/10.33459/cbubesbd.1191754>
- Uğurlu, D., Ünver, R., Yapıcı, H., & Bulut, Y. (2024). Fiziksel aktiviteye katılım motivasyon etkilerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Journal of ROL Sport Sciences*, 5(2), 239-256.
- Uğurlu, D., Yapıcı, H., Ünver, R., & Güllü, M. (2024). Comparison of obesity and physical activity levels of adult individuals by examining dietary habits with different parameters. *Journal of Health Sciences and Medicine*, 7(3), 301-307.
- World Health Organization(2021). Physical activity and people with disabilities: Infographic.

Bölüm 9

Rekreasyonel Turizm Etkinlikleri: Tarihi Palu Köprüsü

Zeki GÜRBÜZ¹
Davut ATILGAN²

¹ Dr., Bingöl Üniversitesi, Bingöl, zeki_gurbuz23@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9780-7617>.

² Doç. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Kahramanmaraş, davutatilgan@ksu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8475-4488>

1.GİRİŞ

Turizm, ulusal ve yerel ekonomilere katkıları olan sektörlerin başında gelmektedir. Turizm bu özelliği ile Dünya genelinde en büyük ve en hızlı büyüyen küresel endüstrilerden birisi haline gelmiştir (Scott vd., 2009: 171). Bu büyümenin bir nedeni, iş-yaşam dengesi arayışının artması ve bununla birlikte bireylerin boş zaman etkinliklerine yönelmesidir (Akçakese vd., 2024a). Her disiplin alanı, belli kavramlar üzerine şekillenmiştir. Çoğu disiplinin ilgi alanına giren turizm de “*boş zaman, seyahat, rekreasyon*” gibi kavramlar ile yakın ilişkilidir. Turizmin öznesi bireydir. Günümüzde bireyler, boş zamanlarının artmaya; maddi, duygusal, sosyal ve çevresel gibi refah alanlarının iyileşmeye başlamasıyla birlikte farklı zamanlarda farklı amaçlar için seyahat etmeye başlamışlardır (Bedük vd., 2008: 136).

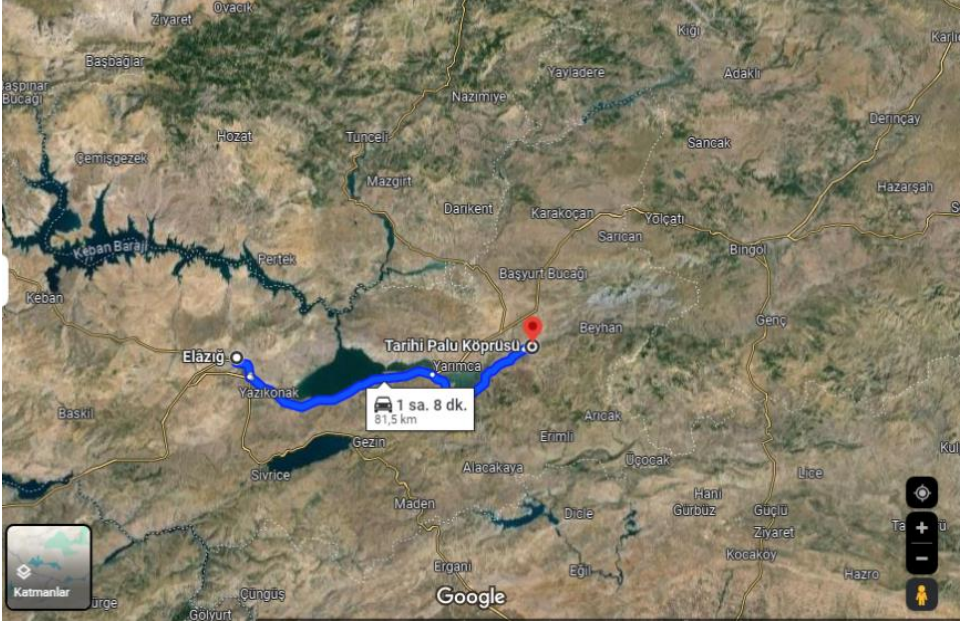
Turizm kavramı “*dinlenme, eğlenme, görme, tanıma vb. amaçlarla yapılan gezi*” olarak ifade edilirken; rekreasyon kavramı da “*insanların boş zamanlarında, eğlence ve spor amacı ile gönüllü olarak katıldıkları etkinlikler*” veya “*bir bölgeyi insanların eğlenme, dinlenme amacıyla kullanabilecekleri bir duruma getirme*” anlamlarına gelmektedir (URL-1, 2024). Turizm, rekreasyon ve boş zaman farklı konular olarak kabul edildiyse de (Jansen-Verbeke ve Dietvorst, 1987: 362) genel olarak bu kavramlar birbiriyle çok yakından bağlantılıdır. Bu amaçla da turizm ve rekreasyon bütün olarak algılandığından birlikte değerlendirilmesi gereken kavramlardır (Orel ve Yavuz, 2003: 62). Turizm ve rekreasyon birbirine yakın olan iki kavram olarak kullanıldıysa da anlam olarak farklıdırlar. Bir turizm olayının gerçekleşmesi için bireylerin buldukları yerden ayrılmaları gerekirken, rekreasyon etkinliklerinde bu şekil bir zorunluluk bulunmamaktadır (Meriç ve Bozkurt, 2017: 156).

Toplumsal dayanışma ve bütünleşmeye, bireylerin sosyal yaşamlarının gelişimine, mutlu olmalarına, fiziksel ve psikolojik ruh sağlığına katkıda bulunan rekreasyonel etkinliklere olan ilgi günümüzde giderek artmaktadır (Tükel, 2020). Özellikle sosyal medya, bu tür etkinliklerin paylaşılmasını ve popülerleşmesini sağlayarak sosyal etkileşimi artırmaktadır (Temel vd., 2024). Bölge sakinlerinin rekreasyonel alanlara yönelik algıların belirlenmesi de büyük önem arz etmeye başlamıştır (Allen vd., 1993: 27; Can, 2015: 3; Atılgan, 2023). Rekreasyonel potansiyele sahip alanlardan birisi de Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresidir. Bu çalışmada Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinde rekreasyon potansiyeli yüksek olan etkinlikler üzerinde durulmuştur. Akabinde Tarihi Palu Köprüsü ve çevresindeki mevcut ve olası sorunlara yönelik de önerilerde bulunulmuştur (Pecelj, 2018: 216).

2. TARİHİ PALU KÖPRÜSÜ VE YAKIN ÇEVRESİ

2.1. Araştırma Sahası “Palu İlçesi”

Palu, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümünde yer alan Elazığ iline bağlı bir ilçedir. Palu ilçesi, Elazığ il merkezine 75 km, Tunceli il merkezine 81 km, Bingöl il merkezine de yaklaşık olarak 84 km mesafede bulunmaktadır. İlçesinin doğusunda Bingöl il merkezi ve Bingöl iline bağlı Genç ilçesi, güney kesiminde Alacakaya ve Arıcak ilçeleri, güneybatısında Maden ilçesi, kuzeyinde Kovancılar ilçesi ve kuzeybatısında ise Karakoçan ilçesi yer almaktadır (Özek ve Çanak, 2020: 77).



Şekil 1: Tarihi Palu Köprüsü'nün Konumu

Kaynak: Araştırma Sahası Google Maps'ten Çekilmiştir.

Osmanlı Klasik Döneminde “*hükümet*” olarak anılan Palu ilçesi M.Ö. 6000 yılından itibaren de yerleşime açık olduğu bilinmektedir (Ünal, 1992: 241). Gerek coğrafi konumu gerekse sahip olduğu doğal güzellikleri ile öne çıkan Palu ilçesi tarih öncesi dönemlerden itibaren farklı uygarlıklara da ev sahipliği yapmıştır. Farklı dönemlerde farklı medeniyetlere başkent olan ilçe stratejik önemini günümüze kadar koruyabilen ender yerlerden birisi olarak kalmıştır (Kurucu, 2018: 50).

2.2. Cittaslow'a (Sakin Şehirler) Aday Palu İlçesi

Cittaslow, İtalyancada “şehir” anlamına gelen “citta” ve İngilizcede “yavaş-sakin” anlamlarına gelen “slow” sözcüklerinin birleşiminden oluşmaktadır. Cittaslow öncelikli olarak İtalyan şehirleri arasında yaygınlaşmış ve zaman içerisinde de dışarıya doğru bir yayılım göstermeye başlamıştır. Bir şehrin Cittaslow'a üye olabilmesi için Cittaslow felsefesine uygun olarak hareket edilmesi ve nüfusunun da 50.000'den daha az olması gerekmektedir. 2009 yılında kurulan “Cittaslow Türkiye Ağı” günümüzde Bitlis (Ahlat), Muğla (Akyaka), Artvin (Şavşat), Malatya (Arapgir), Muğla (Köyceğiz), Kastamonu (Daday), Isparta (Eğirdir-Yalvaç), Antalya (Finike), İzmir (Foça-Seferihisar), Erzurum (Uzundere), Bursa (İznik), Şanlıurfa (Halfeti), Karabük (Safranbolu), Tekirdağ (Şarköy), Ordu (Perşembe), Bolu (Göynük-Mudurnu), Çanakkale (Gökçeada), Erzincan (Kemaliye), Kırklareli (Vize), Ankara (Güdül), Sinop (Gerze) ve Aydın (Yenipazar) olmak üzere toplamda 25 üye sayısına ulaşmıştır (Düzenli, 2018: 307-308; URL-2, 2024).



Fotoğraf 1: Tarihi Palu Köprüsü ve Yakın Çevresi

Kaynak: Fotoğraflar yazarlar tarafından çekilmiştir.

Cittaslow Türkiye Ağına üye olmak veya Cittaslow başvuru koşullarını tamamlamaya çalışan kentler arasında sahip olduğu doğal ve kültürel özellikleri ile Elazığ iline bağlı Palu ilçesi de bulunmaktadır (Kayaoğlu ve Yazar, 2021: 8). Palu ilçesi 20.000 civarında nüfusa sahip olması, geleneksel mimarisinin korunmaya çalışılması, şehrin dokusunun bozulmaması, doğasına, kültürüne

sahip çıkılmasına yönelik ölçütlerin çoğuna sahip olması sebebiyle Cittaslow Türkiye Ağına üyelik başvurusunda bulunmuştur (Dinç, 2018: 14).

2.3. Ulaşım

Kovancılar ilçe merkezi, Elazığ iline 67 km, Tunceli iline 74 km ve Bingöl iline 75 km uzaklıktadır. Palu ilçesi, üç ilin kesişim noktasında olan Kovancılar ilçesinden ortalama 8 km uzaklıkta yer almaktadır. Tarihi Palu Köprüsü de Palu ilçe merkezine ortalama 4 km mesafede yer almaktadır. Palu ilçe merkezine Bingöl, Tunceli ve Elazığ ilinden karayolu ulaşımı, Bingöl ve Elazığ illerinden ise demiryolu ulaşımı ile gerçekleşmektedir. Tarihi Palu Köprüsüne Elazığ ilinden gidecek olan ziyaretçiler Keban Baraj Gölü'nün; Palu ilçe merkezinden Tarihi Palu Köprüsü'ne gidecek olan ziyaretçiler de Murat Nehrinin doğal güzelliklerinin tamamını izleyebilme fırsatı yakalayabilmektedirler.

2.4. Tarihi Palu Köprüsü

Palu ilçesinde Urartu uygarlığından miras kaldığı kabul edilen çok sayıda kültürel varlık bulunmaktadır. Tarihsel süreç içerisinde önemli ticaret yolları kavşağı üzerinde yer alan Palu ilçesindeki Tarihi Palu Köprüsü de somut kültürel varlıklar içerisinde öne çıkan önemli yapılardan birisidir. Ortalama 150,5 metre uzunluğunda ve 3,5 metre genişliğine sahip olan Tarihi Palu Köprüsü'nün bilgi levhasında *“Eski Palu Köprüsü'nün kitabesinin olmadığı, Roma döneminde yapıldığı, Selçuklulara özgü köprülere benzediği, Bizans ve Artuklular döneminde ise onarıldığı”* kabul görmektedir (Yüksel ve Avcı, 2018: 276-277).



Kaynak: Fotoğraflar yazarlar tarafından çekilmiştir.

Fotoğraf 2: Tarihi Palu Köprüsü Gece Görünümü

Literatürde Palu Köprüsüyle ilgili yapılan çalışmaların sayısının fazla olduğu tespit edilmiştir (Yüksel ve Avcı, 2018; Çakar, 2018). Çakar (2018) yaptığı çalışmada Palu Köprüsünün tarihinin çok eskilere dayandığını ve Palu ilçe Merkezinin de tarihi köprüsüyle göz doldurduğunu ifade etmiştir. Çalışmada ayrıca Palu Köprüsünün 18.yüzyılın ortalarında elde edilen resmi belgelerle varlığından haberdar olunduğu, 19 yüzyıldan 20. Yüzyıla kadar Murat Nehrinin taşması nedeniyle zaman zaman hasar görüp çok fazla onarıldığı, köprünün kesme taşlardan yapılması sonucunda ise son halini aldığını belirtmiştir.

Kültür ve Turizm Bakanlığı (2019) “*Tarihin Tanıkları: Köprüler*” adı altında Türkiye’nin en görkemli/gösterişli listesindeki 13 köprüyü açıklamıştır. Bu köprüler arasında Ekmekçizade Ahmet Paşa (Tunca) Köprüsü (Edirne), Şahruh Köprüsü (Kayseri), Belkıs Sultan Alaeddin Köprüsü (Antalya), Justinianus Köprüsü (Sakarya), Taş Köprü ve Varda Köprüsü (Adana), Ortacalar Çifte Köprüler (Artvin), Dicle Köprüsü (Diyarbakır), Osmanlı (Timisvat) Köprüsü (Rize), Kesikköprü (Kırşehir), Malabadi Köprüsü (Diyarbakır), Meram Köprüsü (Konya) ve Palu Köprüsü (Elazığ) bulunmaktadır (URL-3, 2019). Palu Köprüsü her ne kadar tarihi bir köprü olması ile öne çıktıysa da yakın çevresiyle birlikte ziyaretçilerine balık avcılığı, fotoğraf, kamp yapma, yüzme, bisiklet binme,

yaban hayatı gözleme, su sporları gibi çok sayıda rekreasyonel etkinlik alanı sunmaktadır.

3. TARİHİ PALU KÖPRÜSÜ REKREASYONEL FAALİYETLER

3.1. Su İle Doğrudan İlişkili Rekreasyonel Faaliyetler

Bireyler, tarih boyunca su ile sürekli olarak doğal ilişkisi içerisinde olmuşlardır (Turgut ve Ardahan, 2012: 5). Bundan dolayı sıcak ve soğuk su kaynakları da bireylerin sürekli ilgisini çekmiştir. Zaman içerisinde bireylerin su kaynaklarına olan ilgisi deniz ile sınırlı kalmamıştır. Günümüzde bu ilgi kaplıca, göl, nehir ve göze gibi su kaynaklarına doğru yönelmeye başlamıştır (Akpınar ve Akbulut, 2007: 2). Yüzme, rafting, sandal gezintisi, kano, yelkencilik, su kayağı, dalış, olta balıkçılığı su ile doğrudan ilişkili olan rekreasyonel etkinlikler arasında yer almaktadır (Meriç ve Bozkurt, 2017: 159-161).

3.1.1. Rafting

Bireyler eski çağlardan itibaren zaruri gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik çabalarıyla birlikte suya dayalı fiziksel aktiviteler ile çok fazla meşgul olmuşlardır (Morar ve Pop, 2017: 2016: 249). Bu fiziksel aktivitelerden birisi de raftingdir. Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresi kamp yapma, olta balıkçılığı, doğa yürüyüşleri, yüzme gibi çok sayıda rekreasyonel aktiviteye olanak sağlamaktadır. Rafting sporunun yapılmasına uygun olan koşulların çoğuna sahip olan Murat Nehri suya dayalı rekreasyonel açıdan dikkat çeken yerlerin başında gelmektedir (Ağlar ve Yılmaz, 2013: 616). 2018 yılında “*Rafting Parkuru*” olarak ilan edilen Murat Nehrinin bu turizm türüne kazandırılması amacıyla kamu kurumları tarafından proje çalışmaları da devam etmektedir (URL-4, 2018).

3.1.2. Yüzme

Su canlılar için hep hayat kaynağı olmuştur. Bireyler Dünyaya geldikleri ilk birkaç ayını bile kişisel ve ayrıcalıklı bir su dünyasında geçirmişlerdir. Dünyada bilinen ilk canlılar bile karaya ayak basmadan önce ilkel okyanuslarda ortaya çıktıkları bilinmektedir. Bu gibi nedenlerden dolayı bireylerin suya olan gereksinimi de fiziksel olmuştur (Yfanti, vd., 2014: 138). Su aktiviteleri terimi yüzmeyi de kapsamaktadır. Bireysel etkinlikler arasında yer alan yüzme de balık tutma, yürüyüş gibi rekreasyonel spor aktiviteleri arasında yer almaktadır (Escalante ve Saavedra, 2012: 5). Rafting, yüzme, tekne gezisi gibi doğal sularda yapılan rekreasyonel aktiviteler günümüzde giderek daha popüler bir hale gelmeye başlamıştır. Tüm Dünya’da önem kazanmaya başlayan suya dayalı bu gibi rekreasyonel aktiviteler bireyler açısından fiziksel ve biyolojik riskler de taşımaktadır (McNinch vd. 2007). Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinde yer

alan Murat Nehri de bireylere yüzme, rafting ve olta balıkçılığı gibi suya dayalı aktiviteler sunmasıyla öne çıkmaktadır. Ancak günün belli saatlerinde baraj kapaklarının açılması nedeniyle Murat Nehrindeki sular yükselmektedir. Aniden yükselen sular sebebiyle nehirde yüzen bireyler, çobanlar buldukları adacıklarda mahsur kalmakta veya boğulma tehlikesiyle karşılaşmaktadır. Ayrıca çevreye bırakılan atıklardan dolayı bireylerin sağlığı olumsuz olarak etkilenmektedir. Tüm bu nedenlerden dolayı kamu ve özel sektör tarafından gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

3.1.3. Rekreatif Olta Balıkçılığı

Balıkçılık; deniz, göl, akarsu vb. su kaynaklarında suda yaşayan balık veya deniz ürünlerinin farklı yöntemlerle avlanması olarak ifade edilmektedir. Bu yöntemlerden birisi de olta balıkçılığıdır. Olta balıkçılığı, eğlence amaçlı balıkçılık grubuna giren bir avlanma türüdür. Bu balıkçılık türünün en önemli özelliği balık satışlarının yapılmaması nedeniyle ticari balıkçılık olarak kabul edilmemesidir (URL-5, 2004). Genel olarak zevk, eğlence ve spor amaçlı yapılan rekreatif balıkçılık (Kahraman ve Kolbaş, 2017: 36) 20.yüzyılın başlarında ortaya çıkmaya başlamıştır (Zengin, 2013: 52). Bireylerin doğada dinlenme ve huzur bulma gereksinimlerini karşılayan rekreatif olta balıkçılığına yönelik aktiviteler ayrıca rekreatif ve kültürel değerlerin paylaşılmasına da olanak sağlamaktadır (Yücel ve Yördem, 2021: 543). Balık tutma aktivitelerinin mevcut olduğu rekreatif alanlardan birisi de Murat Nehridir. Şehrin kalabalığından kaçıp doğada huzur bulmak isteyen bireyler Murat Nehrine balık tutmak amacıyla gelmektedirler. Murat Nehrinde balık tutan bireyleri de aile ve arkadaşlar ile özel bağların kurulması, bildiklerinin başkalarıyla paylaşılması, ekosistem ve balık türleri konusunda bilgi sahibi olunması gibi farklı alternatifler beklemektedir.

3.2. Su ile Dolaylı İlişkili Rekreatif Faaliyetler

3.2.1. Doğa Yürüyüşü (Hiking ve Trekking)

Doğa yürüyüşü anlamına gelen trekking sözcüğünün doğru kullanımı Türk Dil Kurumu Sözlüğünde “trekking” olarak geçmektedir (URL-1, 2024). Farklı bir tanıma göre trekking, bireylerin doğayla iç içe olmak veya doğanın daha yakından detaylı bir şekilde incelenmesi amacıyla daha fazla güç harcayarak yaptıkları yürüyüşler olarak ifade edilmektedir. Trekkingin en önemli özelliği bireyin hem iradesini hem de dayanıklılığının artırılmasıdır. Gününbirlik olan hiking yürüyüşleri ortalama iki gün veya daha fazla süren trekking yürüyüşlerine göre daha az kapsamlı aktivitelerdir (Kızar vd., 2018: 17-18).



Fotoğraf 3: Palu Hünkâr Konağı

Kaynak: Fotoğraflar yazarlar tarafından çekilmiştir.

Spor, günümüzde bireylerin yaşamında öne çıkan rekreasyonel faaliyetlerden birisidir. Bu amaçla spor, bireylerin yaşamına sadece fiziksel anlamda katkıda bulunmadığı aynı zamanda ruhsal ve psikolojik anlamda da katkıda bulunduğundan bütün olarak düşünülmesi gerekmektedir (Kara, 2017: 57). Trekking yürüyüşlerinde temel amaç eğlence veya doğanın tadını çıkartmaktır. Ancak bu yürüyüşün uzun bir zaman alması, konforlu olmaması, sarp arazilerde çok fazla gücün kaybedilmesi, konaklamaya ihtiyaç duyulması gibi nedenlerden dolayı belli başlı zorlukları bulunmaktadır (Doğu, 2023: 21).



Fotoğraf 4: Tarihi Palu ve Tren Yolu Köprüleri

Kaynak: Fotoğraflar yazarlar tarafından çekilmiştir.

Doğal, tarihi ve kültürel zenginlikleriyle önemli bir turizm potansiyeline sahip olan Palu ilçesi, doğa yürüyüşü yapmak isteyen ziyaretçilerin keşfetmesi gereken yerlerin başında gelmektedir. Doğa yürüyüşleri, katılımcılarına sunduğu eşsiz manzaralar ve doğayla baş başa kalma imkanı sayesinde rekreasyonel açıdan büyük bir ilgi çekiciliğe sahiptir (Akçakese vd., 2024b; Tükel vd., 2022). Ziyaretçiler Palu ilçe merkezi ile Tarihi Palu Köprüsü arasındaki 4 kilometre mesafede olan yolda yürüyüş yapabilmektedirler. Palu ilçesi Elazığ ilinin önemli inanç turizm merkezlerinin başında gelmektedir. Ziyaretçiler Palu Konağına belli mesafede bulunan Ali Septi Hz. ve Mahmut Samini Hz. Türbelerini, Palu Kalesini, kilise kalıntısını, hamam, Ulu Camii gibi ilçenin inanç turizmine kaynak oluşturan tarihi ve kültürel kaynakların çoğunu görme fırsatı yakalayabilmektedir.

3.2.2. Piknik Yapma

Piknik; yemek yemek, dinlenmek, eğlenmek vb. amaçlarla suyu ve yeşilliği olan alanlara günübirlik olarak yapılan gezintiler olarak ifade edilmektedir (URL-1, 2024). Doğal manzaraya sahip, bitki (flora) ve hayvan (fauna) toplulukları bakımından zengin, deniz, göl, nehir gibi su kaynaklarına sahip olan bölgeler bireylere rekreatif imkânlar sunan yerlerin başında gelmektedir. Bireylerin piknik alanları seçiminde bu gibi özellikler öne çıkmaktadır (Gültekin vd. 2018: 163). Açık alan rekerasyon etkinliklerden birisi de pikniktir. Çetinkaya ve Kaplan (2020) piknik yapan bireyler üzerinde bir araştırma yapmışlardır. Araştırma sonucunda ise piknik yapan bireylerin “*çevresel tutum ve davranışları arasında pozitif yönlü, zayıf bir ilişki*” olduğunu tespit etmişlerdir. Günümüzde piknik yapmak amacıyla bireyler tarafından çok sık tercih edilen yerlerin başında mesire alanları gelmektedir. Tarihi Palu Köprüsünün bulunduğu alan özellikle hafta sonlarında piknik yapmak isteyen ziyaretçilerin akınına uğramaktadır. Bu amaçla yoğun olarak kullanılan mesire alanında ziyaretçilerin piknik yapabilmeleri amacıyla kamelyalar ve barbeküler yaptırılmıştır.

3.2.3. Yaban Hayatı Gözlemi

Türkiye’de yaban hayatı alanları ve bu alanlarda yaşayan canlı türlerinin gözlemlenmesine yönelik çalışmalar 1960 yıllardan başlayarak günümüze kadar gelmiştir (Özkazanç, 2018: 628). Türkiye’de doğal sürecin korunması amacıyla yaban hayatı ekolojisi ve yönetimi konusuna daha fazla ağırlık verilmiştir. Bu gibi çalışmalar sonucunda Türkiye yaban hayatının korunmasında nadir ülkelerden birisi olmuştur (Oğurlu, 2008: 37-38). Bu amaçla yaban hayatı yönünden zengin olan bölgelerde yaban hayatı habitatının bozulmamasına ve tür

çeşitliliğinin de etkilenmemesine özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir (Akkirpik, 2013: 32).



Fotoğraf 5: Tarihi Palu Köprüsü'nden Sürü Geçişi

Kaynak: Fotoğraf yazarlar tarafından çekilmiştir.

Ziyaretçiler, Tarihi Palu Köprüsünden yılın belli dönemlerinde küçükbaş hayvan sürüsünün geçişine tanık olmaktadır. Hünkâr Konağındaki ziyaretçiler Murat Nehrinde yüzen ördeklerin ve kazların seslerine tanık olmaktadır. Ziyaretçiler, günün belli saatlerinde baraj kapaklarının açılması sebebiyle Murat Nehrindeki su seviyesinin aniden yükselmesi sonucunda nehrin diğer ucunda bulunan kaz ve ördeklerin hızlı bir şekilde Palu Hünkâr Konağına doğru yüzmelerine de tanık olmaktadır. Palu ilçesinde olta balıkçılığının en fazla tercih edildiği yerler arasında bulunan Murat Nehrinde ziyaretçiler, balık tutanları izleme ve onlarla konuşma fırsatı da yakalayabilmektedirler.

3.2.4. Fotoğrafçılık

Turistler seyahate çıktıkları ilk andan itibaren yaşamış oldukları deneyimlerini kalıcılaştırmak amacıyla fotoğraf çekmektedirler. Çektikleri fotoğrafları ise seyahatleri esnasında veya sonrasında internet gibi ortamlarda paylaşmaktadırlar.

Bireylerin internet gibi ortamlarda turistik bir destinasyona ait olan bu fotoğrafları görmeleri de o destinasyona yönelik algılarının şekillenmesinde büyük önem arz etmektedir (Harman ve Tan, 2018: 6). Nihayetinde paylaşılan fotoğraflar bireyler üzerinde bir etki oluşturmakta, bu etki de rekreasyon faaliyetlerine önayak olmaktadır (Kalafat, 2023: 1).



Fotoğraf 6: Tarihi Palu Köprüsü “Palu Hatırası”

Kaynak: Fotoğraf yazarlar tarafından çekilmiştir.

Ziyaretçilerin Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinde deneyimlerini kalıcılaştırabilecekleri çok sayıda doğal, tarihi ve kültürel değerler bulunmaktadır. Son zamanlarda ise bireyler; düğün, nişan, sünnet ve mezuniyet gibi özel günlerini kalıcılaştırmak amacıyla Tarihi Palu Köprüsünü tercih etmeye başlamışlardır. Fotoğrafçıların gözde mekânları arasında yer almaya başlayan Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinde ziyaretçiler günün belli saatlerinde önce trenin gelişini, köprüden geçişini ve tünele girişini izleyebilme fırsatı yakalayabilmekte ve bu anları kalıcılaştırabilmektedirler.

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Yaşam, teknolojiye göre anlam kazanmaktadır. Teknoloji, bireylerin yaşamlarının ayrılmaz bir parçasıdır. Teknolojinin etkileri de bireylerin onu kullanma biçimine göre olumlu veya olumsuz olarak ortaya çıkmaktadır. Teknolojik gelişmeler ile birlikte bireylerin çalışma yaşamlarında hukuki düzenlemelere gidilmiş buna bağlı olarak da “boş zaman” süresi artmaya başlamıştır. Ancak bir yandan kentleşme diğer taraftan endüstrileşmeye bağlı olarak iş yoğunluğu, trafik ve gürültü gibi nedenlerden dolayı, bireyler fiziksel ve

psikolojik anlamda olumsuz olarak etkilenmeye başlamışlardır. Yoğun iş temposundan, şehrin kalabalığından kaçmak isteyen bireyler boş zamanlarını değerlendirebilecekleri rekreasyonel alanlara yönelmişlerdir (Keskin vd., 2015: 38). Bu rekreasyon alanlarından birisi de açık hava sportif rekreasyon etkinlikleri bakımından alternatif etkinliklere kaynak oluşturan doğal alanlardır. Doğal alanlar içerisinde ise kayalık, ormanlık, dağlık vb. gibi alanlar açık hava sportif rekreasyon aktivitelerine yönelik kullanımda öne çıkan değerler olmuştur (Çalık vd., 2013: 36).

Rekreasyon alanları, bireylerin dinlenmek, hoşça vakit geçirmek, spor yapmak, sosyalleşmek, çevresiyle olumlu ilişkiler geliştirmek amacıyla gönüllü olarak katıldıkları ve gününbirlik etkinlik yapabilecekleri açık veya kapalı yerlerdir (URL-1, 2024). Rekreasyonel farkındalık, bireylerin bu alanları daha bilinçli kullanmalarını ve sürdürülebilirliğe katkıda bulunmalarını sağlamak açısından önemlidir (Akçakese ve Demirel, 2024; Demirel vd., 2021). Bireylerin fiziksel ve ruhsal bütünlüğünün korunabilmesi, yaşanabilir bir çevre oluşturulması, bu alanlarda düzenlenen etkinliklerin ekolojik ve sosyal çevrede olumsuzluklara neden olmaması adına rekreasyon alanlarının korunması, rekreasyon potansiyeli yüksek olan alanların da bireylerin beklentilerini karşılayabilir düzeyde iyi planlanması gerekmektedir (Deniz vd., 2019: 80).

Elazığ iline bağlı Palu ilçesi, sahip olduğu turizm potansiyeli sebebiyle çok sayıda yerli ve yabancı turiste ev sahipliği yapmaktadır. Cami, türbe, mescit, kale, kilise gibi pek çok unsur tarih, kültür ve inanç turizmine kaynak oluşturan önemli değerlerdir. Bu değerlerin çoğuna sahip olması sebebiyle Palu ilçesi, Elazığ ilinde inanç turizm potansiyeli yüksek olan yerlerin başında gelmektedir. Dağ, göl, vadi, şelale, akarsu gibi doğal oluşumlar, doğa turizmine kaynak oluşturan önemli unsurlardır. Palu ilçesi bozulmamış bir doğaya, Murat Nehri, Zumuhte Şelalesi gibi önemli doğal oluşumlara sahip olması sebebiyle de doğa turizm türünde öne çıkmaktadır. Bu bilgiler ışığında şehir dokusunun bozulmadığı, tarihi, kültürel ve doğal unsurların da korunmaya çalışıldığı Palu ilçesi Türkiye'nin Sakin Şehirlerinden birisi olmak için Cittaslow Türkiye Ağına üyelik başvurusunu gerçekleştirmiştir.

Turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin ortak noktası bireylerin dinlenmek ve eğlenmek gibi farklı amaçlarıdır. Ancak farklı amaçlardan dolayı buldukları yerden ayrılma zorunlulukları ve gittikleri bölgelerde seyahat ve konaklama hizmetlerinden yararlanması gerektiği konusunda ise farklılaşmaktadırlar. Turizmde, bireylerin buldukları yerlerin dışına çıkması ve gittikleri bölgelerde konaklama ve seyahat hizmetlerinden yararlanması gerekirken, rekreasyon faaliyetlerinde ise böyle bir zorunluluk bulunmamaktadır (Meriç ve Bozkurt, 2017: 156).

Palu ilçesi çok sayıda doğal, kültürel ve tarihi unsuru barındırmaktadır. Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresi de Murat Nehri, Tren Köprüsü, Palu Konağı, mesire alanı, yaban hayatı gözlemi, Palu Kalesi gibi değerlere sahip olmasıyla öne çıkmaktadır. Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresindeki her bir unsurun farklı rekreasyonel faaliyetleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Tarihi Palu Köprüsü gün batımının Murat Nehri üzerinde yansısıyla birlikte ziyaretçilerine farklı fotoğraf kareleri yakalama fırsatı sunmaktadır. Bozkoyun (2021) yılda ortalama bir milyondan daha fazla ziyaretçi sayısının olduğu Van ilinde gün batımının izlenmesi veya fotoğraflanmasına yönelik düzenlenen etkinliklerin ilde turistlerin kalış sürelerinin uzatacağını belirtmiştir. Bu da Van ilinin tanıtılmasıyla birlikte ekonomisine ve istihdamına da katkıda bulunacağını ifade etmiştir. Ziyaretçiler, Tarihi Palu Köprüsü üzerinde yılın belli dönemlerinde göçebe kültürüne ait sürü geçişlerine şahit olmaktadırlar. Doğal ortamlardan hoşlanan, at, eşek gibi hayvanlara binmeyi seven, göçebelere yönelik el sanatlarına meraklı olması sebebiyle turist hatırası olarak, onlardan bir eşya alan ziyaretçiler bu gibi anları kalıcılaştırmak amacıyla da fotoğraf çekmektedirler. Yozcu ve Demirkol (2019) bu durumu da göçebe kültürünün sahip olduğu her bir özelliğin turizme kazandırılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Baraj kapaklarının açılması sebebiyle Murat Nehrinde suyun seviyesi ve şiddeti artmaya başladığından nehrin diğer tarafında yüzen kaz ve ördekler hızlı bir şekilde Palu Konağı dibine kadar gelmektedir. Yaşanan bu durum Konaktaki müşteriler tarafından ilgiyle izlenmekte, anbean kayda alınmaktadır. Ziyaretçilerin bir fotoğraf karesi yakalamak adına göçebelere ait sürüleri korkutması, nehrde yüzen kaz ve ördeklere çok fazla yaklaşım doğal dengelerinin bozulmasına neden olunması gibi olumsuz davranışlarla da karşılaşmaktadır. Bu bilgilerden yola çıkılarak gezi esnasında fotoğraf çekimleri yapılırken izin alınması, çekimlerin zamanında yapılması, farklı kültürlerle saygı duyulması ve nazik olunması gerekmektedir (Bilgili, 2019: 394).

Tarihi Palu Köprüsü ve çevresindeki en önemli doğal oluşumlardan birisi de Murat Nehridir. Murat Nehri olta balıkçılığı, rafting, yüzme gibi suya dayalı rekreasyonel faaliyetleri barındırmaktadır. Yılın belli dönemlerinde Murat Nehrinde rafting etkinlikleri düzenlenmektedir. Bireyler farklı rekreasyon faaliyetleri içerisinde en fazla suya dayalı olan rekreasyon faaliyetlerini tercih etmektedirler. Bu amaçla da su kıyılarını veya buralara yakın olan yerlere yönelmektedirler. Günümüzde suya dayalı rekreasyon faaliyetlerine yönelik gereksinimlerin artmaya başlaması sebebiyle kıyı, göl ve nehir gibi alanların doğal özelliklerinin de korunması gerekmektedir (Tanrıvermiş, 2000: 57 ve Baylan vd. 2019: 108).

Nüfus artışına bağlı olarak kentler yoğun yapılaşmalara maruz kalmıştır. Şehrin kalabalığından kaçmak ve doğal çevrede daha fazla zaman geçirmek isteyen bireylere yönelik açık ve yeşil alan gereksinimlerinin karşılanabilmesi amacıyla şehir merkezlerine yakın olan mesire alanları da bölge halkı için büyük önem arz etmeye başlamıştır (Kuş Şahin ve Önder, 2021: 211). Orta yaşlı bireylerin genel özelliklerinin, rekreasyonel taleplerine de yansıdığı, çoğunluğunun emekli olduğu ve aktif çalışma hayatlarını tamamladığı, fiziksel güçlerinin azaldığı ve sağlık durumlarının bozulmaya başladığı görülmektedir. Bireylerin serbest zamanlarını etkili ve verimli bir şekilde geçirebilecekleri rekreasyonel alanlara olan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır (Kara ve Yorulmazlar, 2022: 456).

Palu ilçesinde rekreasyon potansiyeli yüksek olan alanlardan birisi de Tarihi Palu Köprüsü ve Şeyh Mahmud Samini Hz. Türbesi arasındaki mesire alanıdır. Murat Nehri kıyısındaki mesire alanı hayvanlar tarafından zarar görmemesi amacıyla etrafı tel örgüleriyle çevrilmiştir. Akabinde gününbirlik ziyaretçilerin gereksinimlerini karşılayabilmeleri için kamelyalar ve barbeküler yaptırılmıştır (URL-6, 2021). Yalçın Yavuz ve Yılmaz (2016) Erzincan halkının büyük bir çoğunluğu (% 92) rekreasyonu bir gereksinim olarak gördüğünü, Sağlık ve Kelkit (2014) Çanakkale Kent halkının büyük bir çoğunluğunun (% 76,3) aktif veya pasif olarak rekreasyon etkinliklerine katıldığını tespit etmişlerdir.

Doğa yürüyüşü, şehrin kalabalığından kaçmak, doğayla iç içe olmak amacıyla bireylerin buldukları noktadan farklı bir noktaya ulaşabilmeleri amacıyla hafif tempolu yürüyüş şekli olarak ifade edilmektedir. Trekking olarak da bilinen doğa yürüyüşü zorluk derecesine göre değişmektedir (Derman, 2018: 431). Palu ilçesinde yer alan Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresindeki rekreasyonel faaliyetlerden birisi de doğa yürüyüşüdür. Palu ilçe merkezi inanç turizm potansiyelinin yüksek olduğu bölgelerden birisidir. Bu amaçla da Palu İnanç Turizm Yürüyüş Parkuru oluşturulmuştur. Tarihi Palu Köprüsünden başlanmak üzere Palu Hünkâr Konağına belli mesafede bulunan Ali Septi Hz. ve Mahmut Samini Hz. Türbelerini, Palu Kalesi gibi ilçenin inanç turizmine kaynak oluşturan önemli tarihi ve kültürel kaynakların çoğunu görme fırsatı bulabilmektedirler. Ayrıca Tarihi Palu Köprüsünden başlanmak üzere Murat Nehri boyunca Palu ilçe merkezine ortalama 4 km yol ve Palu Kalesine gidilen engebeli yol doğa yürüyüşünün yapıldığı alanların başında gelmektedir. Doğa sporları yapan bireylerin profilleri konusunda Kaplan ve Ardahan (2013) bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonucunda dağcılık, doğa yürüyüşü ve kaya tırmanışı yapanların çoğunluğunun “*erkek ve bekâr olduğu,*” “*stres atmak, ilgi alanı olması*” gibi nedenlerden dolayı bu sporu yaptıkları; bu sporlara katılımlarından dolayı da kendilerini “*mutlu, sağlıklı ve güçlü*” hissettiklerini tespit etmişlerdir.

Bu çalışma Palu ilçesinde rekreasyon potansiyeli yüksek alanlardan birisi olan Tarihi Palu Köprüsünün önemi üzerinde durulmuştur. Tarihi Palu Köprüsünde öne çıkan rekreasyon faaliyetleri ile ilgili bu araştırmada ortaya çıkan sonuçları özetlemek gerekirse:

- Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresi yüzme, rafting ve olta balıkçılığı gibi suya dayalı rekreasyonel faaliyetleri ile öne çıkmaktadır.
- Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinde yılın belli dönemlerinde sürü geçişlerine, Murat Nehrinde yüzen kaz ve ördeklere ve nehirde tutulan farklı balık türlerine tanık olunmaktadır. Ziyaretçilerine yaban hayatı gözleme imkânı sunulan bu gibi etkinlikler ziyaretçiler tarafından anbean çekilmekte ve kayda alınmaktadır.
- Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresi tarih, kültür, inanç ve doğa turizm potansiyeli yüksek olan rekreasyonel alanların başında gelmektedir. Gerek Palu ilçesi gerekse Tarihi Palu Köprüsünün bulunduğu bölgeler yürüyüş parklarına olanak sağlamaktadır. Rekreasyon potansiyeli yüksek olan bu alanlarda yürüyüş yapan ziyaretçiler farklı çekicilikler ile karşılaşmaktadır.
- Palu ilçesinde rekreasyon potansiyeli yüksek alanlardan birisi de mesire alanıdır. Bölge halkı tarafından özellikle de hafta sonlarında çok fazla ziyaretçi mesire alanına gelmektedir.
- Şehrin dokusunun bozulmadığı, tarihi, kültürel ve doğal kaynaklar bakımından zengin olan ilçe Sakin Şehirleri arasında yerini almak amacıyla Türkiye'nin "*Cittaslow Türkiye Ağı*"na üyelik başvurusunu gerçekleştirmiştir.

Rekreasyon potansiyeli yüksek olan alanlar, ziyaretçi yoğunluğuna bağlı olarak aşırı trafik, gürültü, görüntü, doğanın kirlenmesi gibi sosyo-kültürel ve çevresel anlamda olumsuz olarak etkilenmeye başlayacaktır (Atılğan ve Tükel, 2022: 395).

Bu araştırmada Elazığ iline bağlı Palu ilçesinde yer alan tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinde rekreasyon potansiyeli olan etkinlikler üzerinde durulmuştur. Araştırma sonucunda ise rekreasyon potansiyeline sahip Tarihi Palu Köprüsü ve çevresindeki mevcut ve olası sorunların çözümüne ilişkin olarak da öneriler sunulmuştur:

- Rekreasyon potansiyeline sahip Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinin öncelikli olarak doğal yapısının korunmasına büyük özen gösterilmesi,
- Rekreasyon alanları konusunda bölge halkının bilinçlendirilmesi,
- Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinin tanıtımlarının yapılması,

- Tarihi Palu Köprüsü rekreasyon alanına yönelik mevcut ve olası çevre sorunlarına karşı tedbirlerin alınması,
- Tarihi Palu Köprüsü rekreasyon alanında yeterli sayıda yön ve levha işaretleri ile güvenlik bariyerlerinin olması,
- Ziyaretçiler Tarihi Palu Köprüsü rekreasyon alanı içerisinde fotoğraf çekerken izin alınması gerekmektedir.

Literatür çalışmaları incelendiğinde genel olarak daha büyük kentlerdeki rekreasyon alanlarıyla ilgili çalışmaların olduğu tespit edilmiştir (Atılğan ve Arslan, 2022; Sağlık ve Kelkit, 2014; Yalçın Yavuz ve Yılmaz 2016). Bu çalışmada rekreasyon potansiyeline sahip olan daha küçük alanlardan birisi olan Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresinde yapılmıştır. Bu gibi araştırmaların rekreasyon alanlarının daha iyi düzeyde planlanmasına ve bu alanlara yönelik yeni fikirlerin geliştirilmesine katkı sağlayacağı beklenmektedir. Bu çalışmanın Tarihi Palu Köprüsü ve yakın çevresini ziyaret edenlerin algılarının belirlenmesine yönelik çalışmalar ile desteklenebilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Ağlar, E. ve Yılmaz, C. (2013). Bir bölgenin pazarlanmasında rekreasyonel faaliyetlerin rolü: tunceli incelemesi. II. Rekreasyon Araştırma Kongresi, 31 Ekim – 03 Kasım, ss.615-619, Kuşadası, Aydın.
- Akçakese A., Demirel M., Yolcu A. F., Gümüş H., Ayhan C., Sarol H., Işık Ö., Harmandar Demirel, D., ve Stoica L. (2024b). Nature relatedness, flow experience, and environmental behaviors in nature-based leisure activities. *Frontiers in Psychology*, 15, 1397148. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1397148>
- Akçakese, A. ve Demirel, M. (2024). Recreational awareness prevents digital game addiction associated with social exclusion in adolescents. *World Leisure Journal*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/16078055.2024.2337911>
- Akçakese, A., Tükel, Y. ve Demirel, M. (2024a). The work-life balance: understanding the role of leisure involvement on workaholism from a gender perspective. *Work*, (Preprint), 1-14. <https://doi.org/10.3233/WOR-240012>
- Akkirpik, A. (2013). Hatay ilinin doğa turizmi değerleri. 2. Doğu Akdeniz Turizm Sempozyumu, 19 Nisan, S.s. 25-35, Adana.
- Akpınar, E. ve Akbulut, G. (2007). Hafik gölü ve yakın çevresinin turizm olanakları. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 1-24.
- Allen, L. R., Hafer, H. R., Long, P. T. ve Perdue, R. R. (1993). Rural residents' attitudes toward recreation and tourism development. *Journal of Travel Research*, 31(4), 27-33.
- Atılğan, D. (2023). Rekreatif etkinliklere katılan bireylerin sosyal problem çözme düzeylerinin İncelenmesi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(4), 53-67.
- Atılğan, D. ve Arslan, M. (2022). Examination of the relationship between positive effects of tourism and attitudes towards sports tourism. *Journal of Education and Recreation Patterns (JERP)*, 3(2), 21-32.
- Atılğan, D. ve Tükel, Y. (2022). Attitudes towards sports tourism and perception of negative effects of tourism: an Investigation of teachers' views. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 8(2), 393-407.
- Baylan E, Dilaver Z, Demir A. ve Oktay E. (2019). Su ve arazi tabanlı rekreasyon olanaklarının belirlenmesi: Ankara güneyi alt havzası örneği. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*, 22(1), 106-121.

- Bedük, A., Zerenler, M. ve Soysal, A. (2008). Değişen dünyada yeni yönetim modelleri'nin turizm sektörü'nde kullanılması ve tanıtım stratejileri'nin belirlenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (20), 135-162.
- Bilgili, M. G. Y. (2019). Turizm'de fotoğrafçılık. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 391-395.
- Bozkoyun, M. (2021). Turizme kazandırılabilir bir değer: Van Gölü'nde gün batımları. *International Göbeklitepe Social and Human Sciences Congress-II May 6-8, S.s. 327-335, Şanlıurfa.*
- Can, E. (2015). Boş zaman, rekreasyon ve etkinlik turizmi ilişkisi. *İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 1-17.
- Çakar, E. (2018). Osmanlı arşiv belgeleri ışığında Palu köprüsü. *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 1-28.
- Çalık, F, Başer, A, Ekinci, N. E ve Kara, T. (2013). Tabiat parklarının sportif rekreasyon potansiyeli modellenmesi (ballıkayalar tabiat parkı örneği). *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri*, 8(2), 35-51.
- Çetinkaya, G. ve Kaplan, M. (2020). Açık alan rekreasyon etkinliği olarak piknik yapan bireylerin çevre tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 7(4), 642-664.
- Demirel, M., Kaya, A., Tükel, Y. ve Harmandar Demirel, D. (2021). The relationship between recreational awareness and satisfaction with life: the case of university students. *Ambient Science*, 8(1), 10-13.
- Deniz, B., Kılıçaslan, Ç. ve Koşan, F. (2019). Rekreasyonel olanaklara yönelik beklentilerin sağlıklı kentler yönüyle irdelenmesi, Aydın kenti örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 79-89.
- Derman, E. (2019). Serbest zaman aktivitesi olarak doğa yürüyüşüne gençlerin katılım kısıtlarının belirlenmesi. *Journal of Academic Value Studies*, 4(19), 429-434.
- Dinç, A. (2018). Türkiye'deki yavaş şehirlerin sürdürülebilir turizm coğrafyası açısından değerlendirilmesi. TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu, 3-6 Ekim, S.s. 12-21, Ankara.
- Doğu, G. (2023). Ekoturizm kapsamında Eskişehir ili hiking ve trekking rotaları. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Ekoturizm Rehberliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Düzenli, T. (2022). Çevreyle bütünleşen-sürdürülebilir "cittaslow" hareketi: gerze örneği. *Social Mentality And Researcher Thinkers Journal (Smart Journal)*, 4(11), 307-314.

- Escalante, Y. ve Saavedra, J. (2012). Swimming and aquatic activities: state of the art. *Journal of Human Kinetics*, 32(2012), 5-7.
- Gültekin, P., Kaya, S. ve Uzun, S. (2018). Kamp ve piknik alanları yer seçiminde doğal peyzaj elemanlarının değerlendirilmesi: Düzce topuk yaylası örneği. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(1), 162-175.
- Harman, S. ve Tan, E. (2018). Turist fotoğrafları ve turizm pazarlaması açısından önemi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 1-9.
- Jansen-Verbeke, M. ve Dietvorst, A. (1987). Leisure, recreation, tourism: a geographic view on integration. *Annals of Tourism Research*, 14(3), 361-375.
- Kahraman, A. E. ve Kolbaş, İ. (2017). Orman içi sulara rekreasyonel olta balıkçılığı. 19. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, 12-15 Eylül, S.s. 36, Sinop.
- Kalafat, E. (2023). Rekreasyon alan kullanım tercihlerinin sosyal medya verileri aracılığı ile belirlenmesi: Giresun ili örneği. Ordu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ordu.
- Kaplan, A. ve Ardahan, F. (2013). Doğa sporları yapan bireylerin profilleri, doğa sporu yapma nedenleri ve elde ettikleri faydalar: Antalya örneği. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(8), 93-114.
- Kara, T. ve Yorulmazlar, M. M. (2022). Adult recreational demands and barriers. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(06), 456-456.
- Kara, T. (2017). Takım sporu veya bireysel sporlarla ilgilenen lise öğrencilerinin sportif sürekli kendine güven düzeylerinin incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(S1), 56-62.
- Kayaoğlu, B. ve Yazar, A. (2021). Sakin kent (cittaslow) ve ekoturizmin birlikte uygulanması: Türkiye. *Akademik Düşünce Dergisi*, (3), 3-18.
- Keskin, M., Akova, O. ve Merve, Ö. (2015). Turizm eğitimi alan öğrencilerin rekreasyonel etkinliklere katılımlarının önündeki engellerin belirlenmesine yönelik bir çalışma. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 2(4), 37-45.
- Kızar, O., Genç, H., Kayantaş, İ. ve Kargün, M. (2018). Doğa Sporları. Gece Kitaplığı: Elazığ.
- Kurucu, M. (2018). Palu'daki kültürel mirasın yerel yerleşim dokusu modernite-koruma bağlamında değerlendirilmesi. Fırat Üniversitesi Harput Uygulama ve Araştırma Merkezi I. Uluslararası Palu Sempozyumu, 11-13 Ekim, ss.49-67, Elazığ.

- Kuş Şahin, C. ve Önder, G. (2021). Antalya Kepez kent ormanı örneğinde mesire alanlarının rekreasyon amaçlı kullanımı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 210-222.
- McNinch, R.M., Singh, S. ve Rose, J. B. (2007). Recreation in natural water resources. in: water and public health, ed wok grabow. encyclopedia of life support systems, developed under the auspices of the UNESCO. EOLSS Publishers, Oxford, UK. Erişim Adresi: <https://www.desware.net/sample-chapters/d14/e2-20a-04-05.pdf>. [Erişim Tarihi, 5.07.2024].
- Meriç, S. ve Bozkurt, Ö. (2017). Van Gölü'nün rekreasyonel turizm potansiyelinin swot analizi ile değerlendirilmesi. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 154-167.
- Morar, C. ve Pop, A. C. (2016). Water, tourism and sport. a conceptual approach. *GeoJournal of Tourism & Geosites*, 18(2), 249-258.
- Oğurlu, İ. (2008). Yaban hayatı kaynaklarımızın yönetimi üzerine. *Turkish Journal of Forestry*, 9(2), 35-88.
- Orel, F. D. ve Yavuz, M. C. (2003). Rekreasyonel turizmde müşteri potansiyelinin belirlenmesine yönelik bir pilot çalışma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(11), 61-76.
- Özek, F. ve Çanak, F. (2020). Palu merkez ağzı üzerine bazı fonetik notlar (inceleme-derleme). *Diyalektolog-Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 77-113.
- Özkazanç, N. K. (2018). Yaban hayatı gözleme ve izleme çalışmalarında foto kapan kullanım olanakları ve sorunları. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 20(3), 627-637.
- Pecelj, M., Lukić, M., Vučićević, A., De Uña-Álvarez, E., da Silva, J. C. E., Freinkina, I., Ciganović, S. ve Bogdanović, U. (2018). Geocological evaluation of local surroundings for the purposes of recreational tourism. *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA*, 68(2), 215-231.
- Sağlık, A. ve Kelkit, A. (2014). Çanakkale kent halkının rekreasyonel eğilim ve taleplerinin belirlenmesi. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2(1), 27-36.
- Scott, D., de Freitas, C. ve Matzarakis, A. (2009). Adaptation in the tourism and recreation sector. In *Biometeorology for adaptation to climate variability and change* (pp. 171-194). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Tanrıvermiş, E. (2000). Ankara koşullarında suya dayalı rekreasyon-spor faaliyetlerinin planlanması üzerine bir araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

- Temel A. S., Tükel, Y. ve Akçakese, A. (2024). Serbest zaman aktivitesi olarak sosyal medyanın problemlili kullanımının sosyal ortamlarda gelişmeleri kaçırma korkusu ile ilişkisi. *NEUGastro*, 3(1), 51-61. <https://doi.org/10.54497/neugastro.2024.4>
- Turgut, T. ve Ardahan, F. (2013). Suya dayalı rekreasyon işletmelerinin profilleri: Antalya Örneği. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 4(1), 1-15.
- Tükel, Y. (2020). The Study of the relationships among participation in recreation activities, life satisfaction and happiness in university students. International Society for Technology, Education, and Science.
- Tükel, Y., Akçakese, A., Yolcu, A. F., Demirel, M. (2022). Doğayla ilişkinin ekorekreasyona yönelik tutum üzerine etkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 380-394. <https://doi.org/10.33459/cbubesbd.1191754>
- URL-1, (2024). Türk Dil Kurumu Sözlüğü-Güncel Türkçe Sözlük, Erişim Adresi: <https://sozluk.gov.tr/>. [Erişim Tarihi, 03.07.2024].
- URL-2, (2024). Cittaslow Türkiye Ağı, Erişim Adresi: <https://cittaslowturkiye.org/tr/uye-kentler/>, [Erişim Tarihi, 08.07.2024].
- URL-3, (2019). Tarihin Tanıkları Köprüler. Erişim Adresi: <https://www.kulturportali.gov.tr/portal/tarihin-taniklari-kopruler>, [Erişim Tarihi, 12.07.2024].
- URL-4, (2018). Elazığ'ın Tarihi Palu İlçesinde Rafting Heyecanı. Erişim Adresi: <https://www.cnnturk.com/turkiye/elazigin-tarihi-palu-ilcesinde-rafting-heyecani>, [Erişim Tarihi, 14.07.2024].
- URL-5, (2004). Recreational Angling-Definition. Erişim Adresi: https://www.eaa-europe.org/files/eea-angling-def-long-ver7-final-en_7066.pdf. [Erişim Tarihi, 9.07.2024].
- URL-6, (2021). Palu'da Mesire Alanı Çalışması. Erişim Adresi: <https://www.elazigyenihaber.com/palu-da-mesire-alani-calismasi/26155/>, [Erişim Tarihi, 16.07.2024].
- Ünal, M. A. (1992). XVI. Yüzyılda Palu Hükümeti. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Journal of Education Faculty*, 7(1), 241-265.
- Yalçın Yavuz, A. Ü. ve Yılmaz, S. (2016). Rekreasyonel alan kullanım taleplerinin belirlenmesi: Erzincan kenti örneği. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 16(2), 336-347.
- Yfanti, M., Samara, A., Kazantzidis, P., Hasiotou, A. ve Alexiou, S. (2014). Swimming as physical activity and recreation for women. *tims. Acta: Naučni Časopis Za Sport, Turizam I Velnes*, 8(2), 137-145.

- Yozcu, S. ve Demirkol, Ş. (2019). Göçebe turizmi ve göçebe kültürünün turizm potansiyelinin değerlendirmesi. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 62-77.
- Yücel, Ş. ve Yördem, A. (2021). Status of recreation/sportive; example of ankara province. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 9(3), 542-548.
- Yüksel F.A ve Avcı, K. (2018). Palu Kalesinde kültürel mirasın korunması ve geleceğe aktarılması çalışmalarında yeraltı görüntülemesi. Fırat Üniversitesi Harput Uygulama ve Araştırma Merkezi Uluslararası Palu Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 11-13 Ekim, ss.273-288, Elazığ.
- Zengin, M. (2013). An Overview of the status of recreational fisheries in turkey: samples of galata bridge, the dardanelles, and lake abant. *Aquaculture Studies*, 2013(2), 51-65.

Bölüm 10

Yumuşak Doku Yaralanmalarının Gen Tipleri ile İlişkisi

Cüneyt ŞENSOY¹
Mehmet ÖZDEMİR²

¹ Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye.
cuneytsensoy@yahoo.com / 0000-0003-1864-6021

² Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aydın, Türkiye
ozdemirim69@gmail.com / 0000-0003-2213-6403

ÖZET

Kas-iskelet sistemi yumuşak doku yaralanmaları, özellikle akut ve aşırı kullanım durumlarında, belirli fiziksel veya işyeri aktivitelerine katılım sonucu yaygındır. Bu yaralanmaların patogenezi, genetik faktörler de dahil olmak üzere çeşitli risk faktörlerini içerir. Genetik katkının öne sürüldüğü yaygın kas-iskelet sistemi yumuşak doku yaralanmaları arasında Aşil tendinopatisi, rotator manşet yırtıkları ve ön çapraz bağ (ACL) yırtıkları yer alır (Collins & Raleigh, 2009).

Son araştırmalar, tendon ve ligaman yaralanmalarında genetik risk faktörlerinin belirlenmesine odaklanmıştır. Hücre dışı matriks proteinlerini kodlayan genlerdeki spesifik dizi varyantlarının, belirli kas-iskelet sistemi yumuşak doku yaralanmaları ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Örneğin, TNC, COL5A1 ve MMP3 genlerindeki varyantlar, kronik Aşil tendinopatisi ile ilişkilendirilmiştir. TNC genindeki varyantların aynı zamanda Aşil tendonu yırtılmaları ile, COL1A1 ve COL5A1 genlerindeki dizi varyantlarının ise ACL yırtıkları ve rotator manşet yırtıkları ile ilişkilendirildiği tespit edilmiştir (Collins & Raleigh, 2008). Ancak, bu genetik varyantların doğrudan bu yaralanmaların patogeneze katkıda bulunup bulunmadığı veya bu varyantların, kas-iskelet sistemi yumuşak doku anormalliklerine neden olan diğer genetik lokuslarla güçlü bir bağlantı dengesizliği gösterip göstermediği henüz kesinlik kazanmamıştır (Burgess ve ark., 2013).

Klinisyenler, bu genetik bilgileri kullanarak, bireylerde yaralanma riskini azaltmak için kişiselleştirilmiş egzersiz programları ve yaralı bireyler için spesifik tedavi ve rehabilitasyon protokolleri geliştirebilirler. Tendonlar ve bağlar, özellikle yüksek yoğunluklu fiziksel aktivite veya spesifik hareketlerin bir sonucu olarak yaralanmaya yatkın yapılardır (Ljungqvist ve ark., 2008).

Bu yaralanmalar toplu olarak, iskelet kası yaralanmalarıyla birlikte, kas-iskelet sistemi yumuşak doku yaralanmaları olarak adlandırılır ve genellikle akut veya aşırı kullanım yaralanmaları olarak sınıflandırılır. Akut yaralanmalar, belirli bir makrotravmatik olayın doğrudan sonucu olarak ortaya çıkar. Buna karşılık, aşırı kullanım yaralanmaları, tekrarlayan mikrotravmatik olayların birikimi sonucu dokularda oluşan kümülatif mikroskopik hasardan kaynaklanır. Bu tür yaralanmalar, başlangıçta asemptomatik olabilir; ancak doku hasarının artmasıyla birlikte semptomlar belirgin hale gelir (Meeuwisse, 1994).

Bu derlemede incelenecek yaygın kas-iskelet sistemi yumuşak doku yaralanmaları arasında, topuktaki Aşil tendonu, omuzdaki rotator manşet tendonları ve dizdeki ön çapraz bağ (ACL) yer almaktadır. Aşil tendonu yırtılması ve ön çapraz bağın (ACL) yırtılması, akut yaralanmaların tipik örnekleridir. Öte yandan, Aşil tendinopatisi (geçmişte Aşil tendiniti olarak da adlandırılmıştır), aşırı kullanım yaralanmalarına örnek teşkil eder. Tüm spor

yaralanmalarının yaklaşık %50'sinin tendon yaralanmalarını içerdiği ve bu yaralanmaların beşte birine kadarının Aşil tendonu yaralanmaları olduğu rapor edilmiştir. Ayrıca, Aşil tendonu yaralanmalarının yaşam boyu prevalansı %11 kadar yüksek olabilir (Kujala ve ark., 2005). Genel popülasyonda ön çapraz bağ yaralanmalarının insidansı nispeten düşük olmasına rağmen, ani yavaşlama veya yön değişikliği gerektiren sporlara düzenli katılım, bireyde ön çapraz bağ yırtılması riskini on kata kadar artırabilmektedir (Parkkari ve ark., 2008).

Tendon ve Bağ Yapısı

Tendon ve bağlar, benzer bileşime sahip olan kolajen yapılar olarak hiyerarşik bir organizasyon sergiler. Bu dokuların yaklaşık %66'sı sudan oluşurken, geri kalanı yoğun olarak paketlenmiş paralel kolajen fibril demetlerinden meydana gelir. Tendonların kuru kütlelerinin %60-80'ini oluşturan bu fibrillerin çoğunluğu tip I kolajenden ibarettir. Fibriller, daha büyük lif ve demet birimlerine toplanarak sonunda tendonu veya bağı oluşturur (Hoffmann, ve Gross, 2007). Ayrıca, tip III-VI, XII ve XIV gibi diğer kolajen türleri, fibrillerin ve çevreleyen hücre dışı matriksin yapısal bileşenlerini oluşturur (Boorman, ve ark., 2007). Ancak, bu dokularda bulunan diğer kolajen tipleri, proteoglikanlar ve glikoproteinler, tip I kolajen oranına kıyasla çok daha az miktardadır.

Tendonlar, çekme kuvvetlerine karşı direnç göstermenin yanı sıra sıkıştırma ve kesme kuvvetlerine de maruz kalır. Bu yapı, fibrokartilajinöz-spesifik proteinler, tip II ve IX-XI kolajenler, proteoglikanlar, biglikan ve agrekan gibi bileşenleri içerir (Riley, 2004). Ayrıca, dekorin, lümikan, versikan gibi çeşitli proteoglikanlar ve elastin, tenaskin C ve COMP gibi glikoproteinler, tendonların ve/veya bağların önemli bileşenleri arasında yer alır (Boorman, ve ark., 2007). Bu proteinleri kodlayan genler, insan genomunda yaygın olarak bulunur (September, ve ark., 2006).

Yaralanma Mekanizması

Tendon ve bağ yaralanmalarının patofizyolojisi tam olarak anlaşılmamıştır ve bu yaralanmaların etiolojisinde birden fazla risk faktörü rol oynadığı için, genellikle multifaktöriyel bozukluklar olarak sınıflandırılırlar (Riley, 2004). Risk faktörleri, sporcuyla dışsal olarak etkileyenler ve içsel olarak etkileyenler olmak üzere iki kategoriye ayrılır (Meeuwisse, 1994). İçsel risk faktörlerinin, sporcuları belirli yaralanmalara karşı predispoze ettiği düşünülmektedir. Bir kez predispoze olduktan sonra, yaralanma riskinin dışsal faktörlere maruz kalma ile belirlendiği öne sürülmüştür. Ancak, içsel ve dışsal risk faktörlerinin varlığı bir yaralanmaya neden olmayabilir veya mutlaka bir yaralanma ile sonuçlanmayabilir. İçsel ve dışsal risk faktörleri arasındaki ilişki ve spor yaralanmalarının etiolojisinde tetikleyici olayların rolü kapsamlı bir şekilde araştırılmıştır (Bahr, ve Holme, 2003). Aşıl tendonu, rotator manşet tendonu, omuz çıkıkları ve ön çapraz bağ (ACL) yaralanmaları gibi akut ve/veya kronik yaralanmalar için genetik faktörlerin içsel risk faktörleri olduğu öne sürülmüştür (Khoschnau, ve ark., 2008).

İnsan genomunun 3,2 milyar baz çifti %99,9'dan fazla özdeş olmasına rağmen, genomdaki dizi varyasyonları (polimorfizmler), bireylerde

gözlemlenen biyolojik varyasyona katkıda bulunur. Genetik olmayan faktörlerle birlikte, önceki yaralanma öyküsü, somatotip, nöromüsküler özellikler, biyomekanik özellikler ve esneklik/gevşeklik gibi yaygın içsel risk faktörleri de genetik faktörler tarafından belirlenebilir (Collins & Raleigh, (2009). Bu nedenle, içsel risk faktörlerinin çoğu multifaktöriyel fenotipler olarak değerlendirilebilir. Spesifik genlerdeki polimorfizmlerin, kas-iskelet yumuşak doku yaralanmalarına duyarlılıktaki bireyler arası varyasyonun bir kısmından sorumlu olabileceği öne sürülmektedir (Guo, ve ark., 2022).

Gen tipleri ve yaralanma

1. ACTN3 Geni

ACTN3 gen polimorfizmleri, özellikle sporcularda kas performansı ve yaralanma riski üzerinde önemli etkilere sahip olabilen bir genetik belirteç olarak araştırılmıştır. ACTN3 geninin R577X polimorfizmi, iki alel formu (R ve X) ile karakterizedir ve bu varyantlar kas yapısı ve fonksiyonu üzerinde farklı etkiler yaratabilir (Pickering ve ark.,2017; Moe ve ark., 2022; Miyamoto ve ark., 2018)

- 1. ACTN3 Genotipi ve Spor Performansı:** R aleli, hızlı kas kasılmalarını destekleyen α -aktinin-3 proteininin sentezine izin verirken, X aleli bu proteinin sentezini engeller. Bu nedenle, RR genotipine sahip bireyler, patlayıcı güç ve hız gerektiren spor dallarında avantaj sağlayabilirler. Araştırmalarda, RR genotipine sahip sporcuların hız ve güç performansında daha yüksek değerlere sahip olabileceği, ancak egzersize bağlı kas hasarı riskinin de artabileceği öne sürülmüştür (Melián Ortiz, ve ark., 2021).
- 2. ACTN3 ve Yaralanma Riski:** ACTN3 genotipi, sporcularda kas-iskelet sistemi yaralanmalarıyla da ilişkilendirilmiştir. Özellikle RX ve XX genotipine sahip bireylerin, kas yapısında ve fonksiyonunda farklılıklara sahip olabileceği ve bu durumun yaralanma riskini etkileyebileceği belirtilmiştir. Örneğin, XX genotipine sahip sporcuların, dayanıklılık sporlarında avantaj sağlayabileceği, ancak yüksek hız ve güç gerektiren aktivitelerde kas hasarına daha yatkın olabilecekleri öne sürülmüştür (Del Coso, ve ark., 2018).
- 3. Klinik Uygulamalar ve Genetik Testler:** Bu genotip farklılıklarının bilinmesi, sporcuların yaralanma risklerini yönetmek ve performanslarını optimize etmek amacıyla genetik testlerin kullanılmasına olanak tanıyabilir. Özellikle elit sporcular için, genetik testlerin yaralanma önleme stratejilerinin bir parçası olarak kullanılması önerilmektedir (Fuku, 2021).

Alfa aktin 3 (ACTN3) gen polimorfizmleri, sporcularda kas performansı ve kas-iskelet sistemi yaralanma riski üzerindeki etkileri nedeniyle yoğun bir şekilde

araştırılmaktadır. ACTN3 geninin R577X polimorfizmi, R ve X olmak üzere iki allel formuna sahiptir. R alleli, hızlı kas kasılmalarını destekleyen α -aktinin-3 proteininin sentezine izin verirken, X alleli bu proteinin sentezini engeller (Del Coso ve ark.,2018; Akazawa ve ark.,2021; de Almeida ve ark.,2022; Demirci ve ark., 2023; Tharabenjasin ve ark., 2019). Bu nedenle, RR genotipine sahip bireyler patlayıcı güç ve hız gerektiren spor dallarında avantaj sağlarken, XX genotipine sahip bireylerin dayanıklılık sporlarında daha başarılı olabileceği, ancak kas hasarına karşı daha duyarlı olabileceği belirtilmiştir (Massidda ve ark., 2019).

ACTN3 genotipi aynı zamanda kas-iskelet sistemi yaralanmalarıyla ilişkilendirilmiştir. RX ve XX genotipine sahip bireylerin, kas yapısı ve fonksiyonunda farklılıklara sahip olabileceği ve bu durumun yaralanma riskini artırabileceği belirtilmiştir. NCMI (temassız kas-iskelet yaralanmaları) insidansı ile ACTN3 rs1815739 polimorfizmi arasındaki bağlantılar çeşitli çalışmalarda incelenmiştir. Massidda ve ark., (2019), XX genotipinin RX ve RR genotiplerine kıyasla daha yüksek NCMI insidansı ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır (OR 2.66 [95% CI: 1.09–6.63]). Benzer şekilde, Clos ve ark., (2019), XX genotipli futbolcuların, RR (1.51) ve RX (0.83) genotiplerine sahip olanlara göre daha yüksek bir yaralanma oranına sahip olduğunu (2.78) rapor etmişlerdir ($p = 0.003$). Ancak, Larruskain ve ark., (2018a) ile Moreno ve ark., (2020), ACTN3 rs1815739 polimorfizmi ile NCMI insidansı arasında bir ilişki bulamamış, ancak XX genotipine sahip amatör maraton koşucularının RR veya RX genotipe sahip koşuculara kıyasla daha yüksek NCMI geçirme olasılığına sahip olduğunu belirtmişlerdir (OR 2.0 [95% CI: 0.51–7.79] ve OR 3.52 [95% CI: 0.91–13.51], $p = 0.024$). Buna karşın, Iwao-Koizumi ve arkadaşları (2014), 577R alelinin NCMI'li Japon üniversite sporcularında yaralanmamış gruplara göre daha sık görüldüğünü bulmuşlardır (OR 2.52 [95% CI: 1.42–4.47], $p = 0.0015$).

Bu bulgular, sporcularda ACTN3 genotipinin kas performansı ve yaralanma riski üzerindeki potansiyel etkilerini vurgulamaktadır. Genetik testlerin bu tür yaralanmaların önlenmesinde ve spor performansının optimize edilmesinde kullanılabileceği önerilmektedir (Fuku, 2021).

2. COL5A1 Geni

Kolajen tip 5 alfa-1 (COL5A1) rs12722 polimorfizmi ile Non-Contact Muscle Injuries (NCMI) insidansı arasındaki bağlantı üzerine yapılan çeşitli çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Miyamoto-Mikami (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, NCMI riski ile bu polimorfizm arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Aynı şekilde, Massidda ve ark., (2019) çalışmasında TT genotipinin, TC veya CC genotipine sahip deneklere göre daha şiddetli

yaralanmalara neden olma eğiliminde olduğu gözlenmiş, ancak bu bulgu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Pruna ve ark., (2013a) profesyonel futbolcular üzerinde yaptığı ilk çalışmada, TC genotipine sahip bireylerin daha şiddetli NCMI geçirme eğiliminde olduğu belirtilmiştir ($p = 0,08$). Sonraki çalışmalarında ise TC genotipi ile daha ciddi yaralanmalar arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p = 0,042$). Ancak, Larruskain ve ark., (2018a) tarafından yapılan başka bir çalışmada, genotipler arasında yaralanma şiddetinde önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir. Aynı çalışmada, NCMI sonrası COL5A1 rs12722 SNP ile iyileşme süresi arasında da anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir.

Bunun yanı sıra, COL5A1 rs16399 polimorfizminin NCMI insidansı üzerindeki etkileri değerlendirilmiş ve heterozigot ID (insertion-deletion) genotipi ile DD ve II genotiplerine kıyasla daha yüksek hamstring yaralanması insidansı arasında 1,83'lük bir tehlike oranıyla ($p = 0,01$) anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Larruskain ve ark., 2018a).

3. ACE Geni

Anjiyotensin I-dönüştürücü enzim (ACE) I/D polimorfizminin (rs1799752) etkileri üzerine yapılan çalışmalar, farklı sporcu gruplarında bu genotip ile Non-Contact Muscle Injuries (NCMI) riski arasında olası ilişkiler göstermiştir (Larruskain ve ark., 2018a; Iwao-Koizumi, 2014; Massidda ve ark., (2019). Iwao-Koizumi (2014) tarafından yapılan çalışmada, Japon sporcular arasında ACE genotipi ile NCMI riski arasında olası bir ilişki tespit edilmiştir ve DD genotipinin yaralanmamış gruplarda daha az görüldüğü belirlenmiştir.

Massidda ve ark., (2019), İtalyan profesyonel futbolculardan alınan verilerin meta-analizinde, D-alelinin sıklığının, yaralanmamış grupta, yaralanmış gruba kıyasla önemli ölçüde daha düşük olduğunu göstermiştir (OR = 0,61, 95% CI: 0,38-0,98; $p = 0,04$). Buna karşın, Larruskain ve ark., (2018a) tarafından yapılan çalışmada ACE I/D (rs1799752) genotipi ile NCMI insidansı arasında genotipler açısından bir fark bulunamamıştır. Ayrıca, iki farklı çalışma, bu polimorfizmin profesyonel futbolcularda yaralanma şiddeti üzerinde önemli bir etkisi olmadığını bildirmiştir.

3.1.CCL2 Geni

Bazı çalışmalarda futbolcularda Kemokin CC motif ligand 2 (CCL2) rs2857656 polimorfizmi ile non-kontakt kas-iskelet yaralanmaları (NCMI) insidansı arasında bir ilişki bulunamamıştır (Pruna, ve ark., 2017). Pruna ve arkadaşları (2013b), bu polimorfizmin yaralanma şiddeti üzerindeki etkisini incelemiş ve C-aleli taşıyan bireylerin, GG genotipine sahip olanlara kıyasla

daha az şiddetli NCMI yaşadığını belirlemişlerdir. Buna karşın, Larruskain ve arkadaşları (2018b), genotipler arasında yaralanma şiddeti konusunda anlamlı bir fark olmadığını bildirmişlerdir. İki farklı çalışmada da polimorfizm ile iyileşme süresi arasında bir bağlantı tespit edilmemiştir (Pruna ve ark., 2013b). Ayrıca, Pruna ve arkadaşları (2017), bir başka CCL2 gen polimorfizmi olan rs1860189'un NCMI insidansı, şiddeti ve iyileşme süresi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koymuşlardır.

Bu bulgular, CCL2 polimorfizmlerinin NCMI ile ilişkisinin karmaşık ve henüz tam olarak anlaşılmamış olduğunu göstermektedir. Çelişkili sonuçlar, genetik varyasyonların etkisinin belirli popülasyonlarda ve spor dallarında farklılık gösterebileceğini, ayrıca çevresel ve diğer genetik faktörlerin de bu ilişkide rol oynayabileceğini düşündürmektedir. İleri çalışmalar, daha geniş örneklem grupları ve farklı genetik varyantlar üzerine odaklanarak bu konuyu aydınlatılabilir (Guzmán-Ornelas ve ark., 2015).

4. IGF2 Geni

Futbolculardan oluşan bir popülasyonda incelenen iki çalışmada, İnsülin benzeri büyüme faktörü II (IGF2) rs3213221 polimorfizmi ile non-kontakt kas-iskelet yaralanmaları (NCMI) insidansı arasındaki ilişki araştırılmış ve genotipler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (Pruna ve ark., 2017; Larruskain ve ark., 2018b). Pruna ve arkadaşları (2013b), yaptıkları çalışmada GC genotipinin, GG ve CC genotiplerine göre daha az şiddetli NCMI ile ilişkilendirilebildiğini bulmuşlardır. Ayrıca, bu bilim insanları IGF2 rs3213221 genotipi ile Avrupalı oyunculardaki NCMI örüntüsü arasında neredeyse anlamlı bir ilişki bulmuşlardır ($p = 0,059$); CC oyuncularını, GC/GG oyuncularına göre farklı bir model sergilemiş, Hispanik oyuncular arasında ise GG oyuncularını, GC/CC oyuncularına göre farklı bir model göstermiştir (Pruna ve ark., 2013a). Buna karşılık, Larruskain ve arkadaşları (2018b), genotipler arasında yaralanma şiddetinde anlamlı bir fark olmadığını bildirmiştir. Pruna ve arkadaşları (2013a), IGF2 rs3213221 polimorfizmi ile iyileşme süresi arasında bir ilişki tespit etmemişlerdir. İleri çalışmalar, daha geniş örneklem grupları ve farklı genetik varyantlar üzerine odaklanarak bu konuyu aydınlatılabilir.

5. SOX15 Geni

Araştırmalar, SRY-Box 15 (SOX15) rs4227 polimorfizminin futbolcularda non-kontakt kas-iskelet yaralanmaları (NCMI) insidansı üzerindeki potansiyel etkilerini incelemiştir. Pruna ve arkadaşlarının (2013a) çalışmaları, T aleli taşıyıcılarının daha düşük yaralanma oranlarına sahip olduğunu öne sürmüştür. Bu bulgu, belirli genetik varyantların sporcularda yaralanma riskini

etkileyebileceğine işaret etmektedir. Ancak, Larruskain ve arkadaşları (2018b) bu bulguyu doğrulayan benzer bir ilişkiyi tespit edememiştir.

Bu tür çelişkili sonuçlar, genetik araştırmaların karmaşıklığını ve bireysel çalışmalarda elde edilen sonuçların genelleştirilmesinin zorluklarını göstermektedir. SOX15 genotipleri arasında yaralanma şiddeti ile ilgili yapılan çalışmalarda da anlamlı bir fark bulunamamıştır (Pruna ve ark., 2013a), bu da SOX15 polimorfizminin yaralanma şiddeti üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca, SOX15 rs4227 polimorfizminin iyileşme süresi üzerindeki etkisi iki farklı çalışmada araştırılmış olup, bu araştırmalarda genotipler arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Pruna ve ark., 2013a; Larruskain ve ark., 2018b). Bu durum, genetik varyantların iyileşme süreçleri üzerindeki etkilerinin net olmadığını ortaya koymaktadır.

İleri araştırmaların, genetik polimorfizmlerin spor yaralanmaları üzerindeki etkilerini daha kapsamlı bir şekilde anlamak için daha geniş örneklem grupları üzerinde ve çeşitli genetik varyantları içerecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Ayrıca, çevresel faktörler, antrenman yöntemleri, beslenme alışkanlıkları ve diğer genetik faktörler de bu ilişkiyi açıklamak için dikkate alınmalıdır. Bu tür araştırmalar, kişiselleştirilmiş tıbbi yaklaşımların geliştirilmesine ve sporcularda yaralanma riskini azaltmaya yönelik stratejilerin oluşturulmasına katkı sağlayabilir (McAuley ve ark., 2023; Pruna ve ark., 2013a; Larruskain ve ark., 2018b).

6. TNC Geni

Tenascin C (TNC) rs2104772 varyantı, sporcularda kas-iskelet yaralanmalarıyla ilişkili olabilecek genetik faktörlerden biridir. Bu konuda yapılan araştırmalar, farklı spor dallarındaki atletlerin yaralanma insidansı ve iyileşme süreçleri üzerindeki genetik etkileri incelemektedir.

Larruskain ve arkadaşları (2018b), TNC rs2104772 varyantının A allelinin futbolcularda daha yüksek non-kontakt kas yaralanması (NCMI) insidansı ile ilişkili olduğunu bildirmiştir. Bu bulgu, belirli genotiplerin kas-iskelet yaralanmalarına yatkınlığı artırabileceği hipotezini desteklemektedir (Larruskain ve ark., 2018b).

Öte yandan, Pruna ve arkadaşlarının (2013a) çalışması, aynı genetik varyantın futbolculardaki yaralanma şiddeti veya iyileşme süresi üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını göstermiştir. Pruna ve ekibi, genotipler arasında belirgin bir fark bulunmadığını ve bu varyantın yaralanma riskine katkıda bulunmadığını belirtmişlerdir (Pruna et al., 2013a).

Bu tür çelişkili bulgular, genetik varyantların sporculardaki yaralanma riskleri üzerindeki etkilerini tam olarak anlamak için daha fazla araştırmaya

ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Genetik varyantlar, çevresel faktörler, antrenman rejimleri ve beslenme alışkanlıkları gibi diğer değişkenlerle birlikte değerlendirilmelidir. Multidisipliner yaklaşımlar, bu alanda daha kapsamlı ve güvenilir veriler sağlayarak sporcular için kişiselleştirilmiş sağlık ve performans yönetimi stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir (Larruskain ve ark., 2018b; Pruna ve ark., 2013a).

7. MMP3 Geni

Matrix metalloproteinase 3 (MMP3) rs679620 polimorfizmi, sporcularda kas-iskelet sistemi yaralanmalarıyla ilişkili olabilecek önemli genetik belirteçlerden biri olarak incelenmiştir. MMP3, doku yenilenmesi ve remodelasyonunda rol oynayan bir enzimdir ve bu nedenle sporculardaki yaralanma riskleriyle ilişkilendirilmiştir (Larruskain ve ark., 2018b; Pruna ve ark., 2013a).

Larruskain ve arkadaşları (2018b), MMP3 rs679620 polimorfizminin A alleleline sahip bireylerin, akut, aşırı kullanım, şiddetli ve tekrarlayan non-kontakt kas yaralanmaları (NCMI) açısından daha yüksek bir insidansa sahip olduğunu bildirmiştir. Bu çalışma, A allelinin sporcularda artan NCMI riskiyle ilişkili olabileceğini öne sürmektedir. Bu bulgu, genetik varyantların sporcuların yaralanma risk profillerini etkileyebileceğini göstermektedir (Larruskain ve ark., 2018b).

Öte yandan, Pruna ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan bir başka çalışma, MMP3 rs679620 polimorfizminin iyileşme süresi üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını bulmuştur. Bu çalışmada, genotipler arasında iyileşme süresinde belirgin bir fark bulunmadığı belirtilmiştir. Bu sonuç, MMP3 varyantlarının yaralanma sonrası iyileşme sürecine etkisinin sınırlı olabileceğini göstermektedir (Pruna ve ark., 2013a).

Bu farklı bulgular, genetik faktörlerin yaralanma riski ve iyileşme süreçleri üzerindeki etkilerini tam olarak anlamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Genetik analizlerin yanı sıra, çevresel faktörler, antrenman programları ve beslenme gibi diğer önemli değişkenlerin de dikkate alınması gerekmektedir. Multidisipliner yaklaşımlar, sporcuların sağlığını koruma ve performanslarını optimize etme açısından daha kapsamlı ve güvenilir veriler sunabilir (Larruskain ve ark., 2018b; Pruna ve ark., 2013).

8. ELN Geni

Elastin (ELN) rs2289360 polimorfizmi, sporcularda non-kontakt kas yaralanmaları (NCMI) ve yaralanma şiddeti ile ilişkili olabilecek bir diğer genetik faktör olarak incelenmiştir. Pruna ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada,

G alleleline sahip İspanyol futbolcuların A alleleline sahip olanlara kıyasla daha az ciddi yaralanmalar yaşadığı ve farklı bir NCMI modeli sergilediği belirtilmiştir. Ancak, bu varyantın genotipleri arasında iyileşme süresinde anlamlı bir fark bulunmamıştır (Pruna ve ark., 2013b).

Genetik, bireylerin çevresel faktörlere ve fizyolojik streslere verdikleri tepkileri belirlemede önemli bir rol oynamaktadır. Genomik DNA profillemesi, sporcuların performans ve yaralanma risklerini anlamada genetik avantajları ve dezavantajları belirlemek için kullanılabilir. Bu tür genetik analizler, sporcuların bireysel genetik yapılarının spor yaralanmalarına yatkınlıklarını nasıl etkilediğini ortaya koyabilir. Ancak, sporcularda görülen yaralanma risklerinin yalnızca genetik faktörlerle açıklanamayacağı da unutulmamalıdır. Çevresel faktörler, antrenman rejimleri, beslenme alışkanlıkları, psikososyal stresörler ve biyomekanik faktörler gibi birçok değişken, sporcu sağlığını ve performansını etkileyebilir (Smith ve ark., 2016; Jones & George, 2015).

Bu kapsamda, genetik faktörler ile çevresel faktörlerin etkileşimini anlamak için multidisipliner yaklaşımlar benimsenmelidir. Bu yaklaşımlar, sporcular için kişiselleştirilmiş eğitim programları ve yaralanma önleme stratejileri geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca, sporcuların genetik yatkınlıklarını dikkate alarak yapılacak düzenli değerlendirmeler, sporcu sağlığının korunması ve iyileştirilmesi için kritik öneme sahiptir (Williams ve ark., 2017).

Araştırmaların bu alanda daha fazla derinleştirilmesi, sporcuların potansiyel risklerini önceden belirleyerek uygun önleyici tedbirlerin alınmasını ve böylece yaralanma oranlarının azaltılmasını mümkün kılabilir. Bu çalışmalar, spor hekimliği, genetik ve spor bilimi alanlarında ilerlemeler kaydedilmesine yardımcı olabilir (Brown & Peterson, 2018).

Kaynaklar

- Akazawa, N., Ohiwa, N., Shimizu, K., Suzuki, N., Kumagai, H., Fuku, N., & Suzuki, Y. (2021). The Association Of Actn3 R577x Polymorphism With Sports Specificity In Japanese Elite Athletes. *Biology Of Sport*, 39(1), 67-73. <https://doi.org/10.5114/BiolSport.2022.108704>
- Bahr, R., & Holme, I. (2003). Risk Factors For Sports Injuries—A Methodological Approach. *British Journal Of Sports Medicine*, 37(5), 384-392.
- Boorman, R. S., Shrive, N. G., Marchuk, L. L., & Frank, C. B. (2007). Ligament Sprains And Healing. In *Biomechanics In Ergonomics* (Pp. 149-166). Crc Press.
- Brown, L. M., & Peterson, R. E. (2018). Understanding The Impact Of Genetic Factors On Sports Injury Prevention. *Journal Of Sports Science & Medicine*, 17(3), 456-464.
- Burgess, S., Butterworth, A., & Thompson, S. (2013). Mendelian Randomization Analysis With Multiple Genetic Variants Using Summarized Data. *Genetic Epidemiology*, 37(7), 658-665. <https://doi.org/10.1002/Gepi.21758>
- Clos, E., Fernández, F., Requena, B., García, M., & Sáez-Sáez, F. (2019). Actn3 R577x Polymorphism And Non-Contact Soft Tissue Injuries In Elite Spanish Footballers. *Journal Of Sports Sciences*, 37(5), 516-521. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1504603>
- Collins, M., & Raleigh, S. (2008). Variants Within The Mmp3 Gene Are Associated With Achilles Tendinopathy: Possible Interaction With The Col5a1 Gene. *British Journal Of Sports Medicine*, 42(7), 582-587. <https://doi.org/10.1136/Bjism.2008.053892>
- Collins, M., & Raleigh, S. (2009). Genetic Risk Factors For Soft-Tissue Injuries 101: A Practical Summary To Help Clinicians Understand The Role Of Genetics And 'Personalised Medicine'. *British Journal Of Sports Medicine*, 43(13), 1033-1038. <https://doi.org/10.1136/Bjism.2009.058040>
- De Almeida, K. Y., Cetolin, T., Marrero, A., Aguiar Júnior, A. S., Mohr, P., & Kikuchi, N. (2022). A Pilot Study On The Prediction Of Non-Contact Muscle Injuries Based On Actn3 R577x And Ace I/D Polymorphisms In Professional Soccer Athletes. *Genes*, 13(11), 2009. <https://doi.org/10.3390/Genes13112009>
- Del Coso, J., Hiam, D., Houweling, P., Pérez, L. M., Eynon, N., & Lucia, A. (2018). More Than A 'Speed Gene': Actn3 R577x Genotype, Trainability, Muscle Damage, And The Risk For Injuries. *European Journal Of Applied Physiology*, 118(8), 1631-1645. <https://doi.org/10.1007/S00421-018-4010-0>

- Demirci, B., Bulğay, C., Ceylan, H., Öztürk, M. E., Öztürk, D., Kazan, H., ... & Cepicka, L. (2023). Association Of Actn3 R577x Polymorphism With Elite Basketball Player Status And Training Responses. *Genes*, 14(6), 1190. <https://doi.org/10.3390/Genes14061190>
- Fuku, N. (2021). Role Of Genetic Polymorphisms For Injury Prevention In Sports. *Journal Of Sports Science & Medicine*, 20(3), 455-462. <https://doi.org/10.7600/Jspfsm.67.77>
- Guo, R., Ji, Z., Gao, S., Aizezi, A., Fan, Y., & Wang, Z. (2022). Association Of Col5a1 Gene Polymorphisms And Musculoskeletal Soft Tissue Injuries: A Meta-Analysis Based On 21 Observational Studies. *Journal Of Orthopaedic Surgery And Research*, 17, 36. <https://doi.org/10.1186/S13018-022-03020-9>
- Guzmán-Ornelas, M.-O., Petri, M., Vázquez-Del Mercado, M., Chavarría-Avila, E., Corona-Meraz, F., Ruiz-Quezada, S., ... & Navarro-Hernández, R. (2015). Ccl2 Serum Levels And Adiposity Are Associated With The Polymorphic Phenotypes -2518a On Ccl2 And 641e On Ccr2 In A Mexican Population With Insulin Resistance. *Journal Of Diabetes Research*. <https://doi.org/10.1155/2016/5675739>
- Hoffmann, A., & Gross, G. (2007). Tendon And Ligament Engineering In The Adult Organism: Mesenchymal Stem Cells And Gene-Therapeutic Approaches. *International Orthopaedics*, 31, 791-797.
- Iwao-Koizumi, K., Ota, T., Hayashida, M., Yonetani, Y., Nakata, K., Kinoshita, K., & Murata, S. (2014). The Actn3 Gene Is A Potential Biomarker For The Risk Of Non-Contact Sports Injury In Female Athletes. *Journal Of Molecular Biomarkers & Diagnosis*, S6(2).
- Jones, A. G., & George, S. E. (2015). Genetic Influences On Athletic Performance And Injury Prevention. *Sports Medicine*, 45(8), 1053-1061.
- Khoschnau, S., Melhus, H., Jacobson, A., Rahme, H., Bengtsson, H., Ribom, E., ... & Michaëlsson, K. (2008). Type I Collagen A1 Sp1 Polymorphism And The Risk Of Cruciate Ligament Ruptures Or Shoulder Dislocations. *The American Journal Of Sports Medicine*, 36(12), 2432-2436.
- Kujala, U. M., Sarna, S., & Kaprio, J. (2005). Cumulative Incidence Of Achilles Tendon Rupture And Tendinopathy In Male Former Elite Athletes. *Clinical Journal Of Sport Medicine*, 15(3), 133-135.
- Larruskain, J., Celorrio, D., Cambeses, R., Parra, D., Santalla, A., & Gil, S. M. (2018a). The Col5a1 Rs12722 And Rs3196378 Snps Are Not Associated With The Risk Of Hamstring Injuries In Professional Soccer Players. *Biology Of Sport*, 35(1), 67-73. <https://doi.org/10.5114/Biolsport.2018.73090>

- Larruskain, J., Celorrio, D., Barrio, I., Odriozola, A., Gil, S. M., Fernandez-Lopez, J. R., Nozal, R., Ortuzar, I., Lekue, J. A., & Aznar, J. M. (2018b). Genetic Variants And Hamstring Injury In Football: A Case-Control Study And Association Analysis. *Medicine & Science In Sports & Exercise*, 50(2), 361-368. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001434>
- Ljungqvist, A., Jenoure, P. J., Engebretsen, L., Alonso, J. M., Bahr, R., Clough, A., Dvorak, J., Game, A., Meeuwisse, W. H., & Mountjoy, M. (2008). The International Olympic Committee (Ioc) Consensus Statement On Periodic Health Evaluation Of Elite Athletes. *British Journal Of Sports Medicine*, 43(9), 631-643. <https://doi.org/10.1136/bjism.2008.056879>
- Massidda, M., Scorcu, M., Bachis, V., Muru, C., Piras, F., & Calò, C. M. (2019). Influence Of The Col5a1 Rs12722 On Risk Of Achilles Tendinopathy In Elite Soccer Players. *Biology Of Sport*, 36(1), 23-27. <https://doi.org/10.5114/biolSport.2019.81113>
- Mcauley, A. B. T., Hughes, D. C., Tsaprouni, L. G., Varley, I., Suraci, B., Roos, T. R., Herbert, A. J., Jackson, D. T., & Kelly, A. L. (2023). A Systematic Review Of The Genetic Predisposition To Injury In Football. *Journal Of Science In Sport And Exercise*, 5, 97-115. <https://doi.org/10.1007/s42978-022-00187-9>
- Meeuwisse, W. H. (1994). Assessing Causation In Sport Injury: A Multifactorial Model. *Clinical Journal Of Sport Medicine*, 4(3), 166-170.
- Melián Ortiz, A., Laguarda-Val, S., & Varillas-Delgado, D. (2021). Muscle Work And Its Relationship With Ace And Actn3 Polymorphisms Are Associated With The Improvement Of Explosive Strength. *Genes*, 12(8), 1177. <https://doi.org/10.3390/genes12081177>
- Miyamoto, N., Miyamoto-Mikami, E., Hirata, K., Kimura, N., & Fuku, N. (2018). Association Analysis Of The Actn3 R577x Polymorphism With Passive Muscle Stiffness And Muscle Strain Injury. *Scandinavian Journal Of Medicine & Science In Sports*, 28(3), 1294-1300. <https://doi.org/10.1111/sms.12994>
- Miyamoto-Mikami, E., Zempo, H., Fuku, N., Kikuchi, N., Miyachi, M., & Murakami, H. (2019). Association Of Col5a1 Rs12722 And Transforming Growth Factor-B1 Rs1800469 Polymorphisms With Achilles Tendon And Anterior Cruciate Ligament Injuries In Japanese Athletes. *Journal Of Human Genetics*, 64(2), 119-125. <https://doi.org/10.1038/s10038-018-0532-2>
- Moe, T. H., Wongveerakul, P., Saengsirisuwan, V., Charoenpanich, N., & Papadimitriou, I. (2022). Investigating The Influence Of Actn3 R577x Polymorphism On Performance And Angular Kinematics Using Motion Capture Technology. *The Open Sports Sciences Journal*, 15, E2201030. <https://doi.org/10.2174/1875399x-V15-E2201030>

- Moreno, V., Areces, F., Ruiz-Vicente, D., Ordovás, J., & Del Coso, J. (2020). Influence Of The Actn3 R577x Genotype On The Injury Epidemiology Of Marathon Runners. *Plos One*, 15(1), E0227548. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227548>.
- Parkkari, J., Pasanen, K., Mattila, V. M., Kannus, P., & Rimpelä, A. (2008). The Risk For A Cruciate Ligament Injury Of The Knee In Adolescents And Young Adults: A Population-Based Cohort Study Of 46,500 People With A 9 Year Follow-Up. *British Journal Of Sports Medicine*, 42(6), 422-426.
- Pickering, C., & Kiely, J. (2017). Actn3: More Than Just A Gene For Speed. *Frontiers In Physiology*, 8, 1080. <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.01080>
- Pruna, R., Artells, R., Ribas, J., Montoro, J. B., Cos, F., & Muniesa, C. (2013a). Single Nucleotide Polymorphisms Associated With Non-Contact Soft Tissue Injuries In Elite Professional Soccer Players: Influence On Degree Of Injury And Recovery Time. *Bmc Musculoskeletal Disorders*, 14, 221. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-14-221>
- Pruna, R., Artells, R., Ribas, J., Montoro, J. B., Cos, F., & Muniesa, C. (2013b). Genetic Variants And The Risk Of Non-Contact Muscle Injuries In Elite Football Players. *Clinical Journal Of Sport Medicine*, 23(5), 412-419. <https://doi.org/10.1097/jsm.0b013e31828b035e>
- Pruna, R., Artells, R., Lundblad, M., & Maffulli, N. (2017). Genetic Biomarkers In Non-Contact Muscle Injuries In Elite Soccer Players. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 25, 3311-3318.
- Riley, G. (2004). The Pathogenesis Of Tendinopathy. A Molecular Perspective. *Rheumatology*, 43(2), 131-142.
- September, A. V., Mokone, G. G., Schwellnus, M. P., & Collins, M. (2006). Genetic Risk Factors For Achilles Tendon Injuries. *International Sportmed Journal*, 7(3), 201-215.
- Smith, J. T., Brown, A. M., & Johnson, K. L. (2016). Multidisciplinary Approaches To Sports Injury Prevention: The Role Of Genetics. *Sports Health*, 8(4), 342-350. <https://doi.org/10.1177/1941738116658745>
- Tharabenjasin, P., Pabalan, N., & Jarjanazi, H. (2019). Association Of The Actn3 R577x (Rs1815739) Polymorphism With Elite Power Sports: A Meta-Analysis. *Plos One*, 14(5), E0217390. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217390>
- Williams, M. A., Et Al. (2017). Integrating Genetics Into Sports Injury Prevention Strategies: A Multidisciplinary Perspective. *Journal Of Athletic Training*, 52(7), 589-600.

Bölüm 11

Sportdaki Teknolojik Yeniliklerin Spor Yönetimine Etkisi

Emine ÖZTÜRK KARATAŞ¹

Abdulkadir EKİN²

İsmail ÖNER³

Özgür KARATAŞ⁴

¹ Doç. Dr. Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Egzersiz ve spor Bilimleri Bölümü,
E-mail: emine.karatas@ozal.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-4142-5369

² Dr. Öğr. Üyesi Siirt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Spor Yöneticiliği Bölümü
E-mail: kadir56ekin@gmail.com ORCID ID: 0000-001-9421-711X

³ Dr. E-mail: smailoner1@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-0332-2139

⁴ Doç. Dr. İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü,
E-mail: ozgur.karatas@inonu.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-7863-2898

GİRİŞ

Sporcuların, taraftarların, tüketicilerin ve spor paydaşlarının artan taleplerini karşılamak amacıyla spor teknolojileri hızla gelişmekte ve spor endüstrisini derinden etkilemektedir. Bu gelişmeler, bireylerin iş-yaşam dengesi sağlamasına katkıda bulunarak boş zamanlarında daha fazla spor etkinliğine katılımını teşvik edebilir (Akçakese vd., 2024). Teknolojik yenilikler, sporcuların antrenman yöntemlerinden, spor mekânlarının yönetimine ve spor takımlarının izleyicilerle etkileşim kurma biçimlerine kadar geniş bir yelpazede etkisini göstermektedir.

Bu teknolojilerinin bu etkisi, spor tesislerinin gelişimi, spor ekipmanı teknolojilerinin modernizasyonu, spor giyim ve ayakkabılarındaki yenilikler, kural ve düzenlemelerdeki ilerlemeler ve birçok yeni spor etkinliğinin eklenmesi gibi unsurları da kapsamaktadır. Spor endüstrisi, hızla ilerleyen teknolojilerin etkisi altında sürekli değişmeye ve gelişmeye devam etmektedir (Mallen ve Chatziagianni, 2024). Bu gelişmelere bağlı olarak, dünyanın en popüler sektörlerinden biri olan spor sektörü, dünya ekonomisinden büyük bir gelir almaya devam etmektedir. Spor sektörünün payı genişledikçe, bu alandaki yenilikçi ürünlerin sayısı da artmaktadır (Keles, 2018). Bisiklet, sürat pateni, yüzme, golf, kayak, sörf, futbol, tenis, koşu ve spor tesisleri gibi pek çok spor dalında performansı artırmak amacıyla en son teknolojiler kullanılmaktadır (Habibi ve Khairandish, 2023).

Sporda teknolojileşme ve değişim, sadece sporcuları, tüketicileri ve ürünleri değil, aynı zamanda yönetilmesi ve rekabet edilmesi giderek karmaşıklaşan bir sektörle karşı karşıya kalan spor yönetimini de etkilemektedir (Misener ve Misener, 2017). Spor yönetimi, pazarlama, finans, spor organizasyonları, etkinlikler ve sporcuları uluslararası ölçekte yönetmenin diğer yönlerini de içeren sporun işletme yönünü kapsamaktadır. Sporun giderek küreselleşmesi ve teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, endüstri daha karmaşık ve rekabetçi hale gelmiştir. Bu durum, spor yönetiminde uzmanlaşmış becerilere sahip profesyonellerin ve teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilen bireylerin piyasada yön bulmalarını gerektirmektedir (Alshahrani, 2024).

Sporda teknolojiye duyulan doğal ihtiyaç nedeniyle, spor yönetimi için kapsamlı bir strateji geliştirmek giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu, spor bağlamında teknolojinin nasıl yönetildiğini ve spor teknolojisinin gelişimine nasıl katkıda bulunduğunu anlamamıza yardımcı olacağı düşünülmektedir (Bayarslan, 2023). Spor yönetimi, organizasyonların ve spor kulüplerinin daha verimli çalışmasını sağlamak, sporcu performansını optimize etmek, izleyici deneyimini artırmak ve genel olarak sporun kalitesini yükseltmek için teknolojik yeniliklerin kullanımını gerektirmektedir.

Teknolojinin spor alanına aktarılması, bazı çevreler tarafından sporun doğasına aykırı olarak eleştirilse de, bu teknoloji akışı hızla devam etmektedir. Spora teknolojinin entegrasyonunu, sporcuların kullandığı ekipmanların yanı sıra giyilebilir teknolojik ürünler, doping kontrol sistemleri, antrenman teknikleri ve teknolojik antrenman ekipmanları, müsabaka istatistikleri ve yapay zeka uygulamaları, izleyiciye ulaştırılan görüntü ve video sistemleri, karar verici dijital sistemler gibi alanlarda incelemek mümkündür (Ak, 2021). Araştırmamızda, spordaki teknolojik yeniliklerin spor yönetimi üzerindeki etkilerini inceleyerek, bu yeniliklerin sunduğu fırsatları ve karşılaşılan zorlukları ortaya koymayı amaçlamaktadır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi kullanılmıştır. Nitel araştırma, bilimsel bir yöntemdir. Her bilimsel araştırmada olduğu gibi nitel yöntemin benimsendiği araştırmalarda da geçerlilik ve güvenilirliğin yüksek olması beklenmektedir. Nitel araştırmalarda geçerliliğin ve güvenilirliğin sağlanabilmesi için “inandırıcılık”, “aktarılabirlik”, “tutarlılık” ve “teyit edilebilirlik” önem arz etmektedir (Creswell, 2018; Merriam, 2018; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırma sonucunda elde edilen bulguların anlamlı ve tutarlı olması, bulguların kavramsal çerçeve ile uyumlu olması, araştırma bulguları temel alınarak yapılan genellemelerin veriler ile uyumlu olması iç geçerliliğin (inandırıcılık) sağlandığı anlamına gelmektedir (Tekeli ve ark., 2023). Araştırma, spor yönetiminde teknolojinin rolünü anlamak ve gelecekteki gelişmeler için temel bir anlayış sağlamak amacıyla kapsamlı bir inceleme sunmaktadır. Literatür taraması, makaleler, kitap bölümleri, konferans bildirileri internet kaynakları ve diğer bilimsel kaynaklar üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu kaynaklar, spordaki teknolojik yenilikler ve spor yönetimi üzerine yapılmış araştırmaları içermektedir. İstatistiksel veri analizi ise, küresel spor pazarı, teknolojinin spor yönetimine entegre edilmesi ve dönüştürücü etkileri, giyilebilir teknolojik ürünlerin spor yönetimine katkıları gibi verilerin incelenmesini içermektedir.

BULGULAR

Küresel spor endüstrisinin 2024-2028 yılları arasındaki büyüme tahminleri, teknolojinin spor yönetimine entegrasyonu ve dönüştürücü etkileri, giyilebilir teknolojik ürünlerin spor yönetimine katkıları, spor yöneticiliği mesleklerinde teknolojinin etkisi ve 2024'te spor endüstrisindeki en önemli 8 yenilik üzerine yapılan analizler, spor sektöründe teknolojinin artan önemini ve bu gelişmelerin sektörü nasıl şekillendirdiğini gözler önüne sermektedir. Bu başlıklar altında incelenen bulgular, spor endüstrisinin gelecekteki dinamiklerini anlamamıza ve

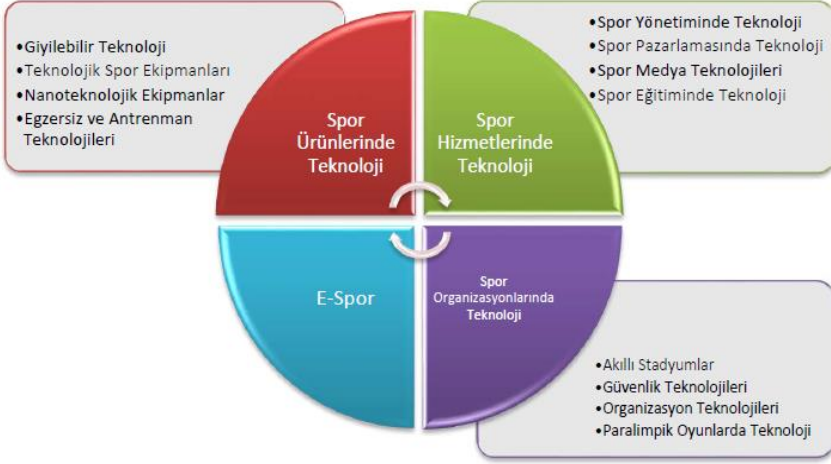
spor yönetimindeki yeniliklerin nasıl bir dönüşüm sağlayacağını detaylı olarak ortaya koymaktadır.



Şekil 1. Küresel Spor Endüstrisinin 2024-2028 Yılları Arasındaki Büyüme Tahminleri

Kaynak: Researchandmarkets, 2024

Şekil 1 incelendiğinde, dünya genelinde spor endüstrisinin önümüzdeki yıllarda önemli bir büyüme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. 2024'de 506.93 milyar dolar olan gelirin 2028'e kadar 629.81 milyar dolara yükselmesi beklenmektedir, bu da sektörün dinamik büyüme gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu büyüme, gelişmekte olan pazarlardaki güçlü ekonomik büyümeye, e-ticaretin hızlı yükselişine, hızlı şehirleşmeye, çok sayıda spor kanalının kurulmasına ve sponsorluklara yapılan önemli yatırımlara bağlanabilir. Bununla birlikte spor yönetimi, bu hızlı büyüyen endüstride önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, büyük spor etkinliklerinin yönetimi, sponsorluk anlaşmalarının ve medya haklarının yönetimi, tesis yönetimi ve sporcuların kariyer yönetimi gibi alanlarda talep artışı yaşanmaktadır. Teknolojik ilerlemelerin de spor yönetimine entegrasyonu, veri analitiği ve yapay zeka gibi araçlarla daha verimli yönetim süreçleri sağlayarak bu büyümeye katkıda bulunmaktadır.



Şekil 2. Teknolojinin Spor Yönetimine Entegre Edilmesi ve Dönüştürücü Etkileri

Kaynak: Şimşek ve Devocioğlu, 2018

Şekil 2 incelendiğinde, teknoloji, spor yönetimde önemli bir dönüşüm yaşanmasını sağlamakta ve bu durum çeşitli alanlarda kendini göstermektedir. Teknolojinin spor yönetimine entegre edilmesi ve dönüştürücü etkileri dört ana kategoriye ayrıldığı görülmektedir. Spor Ürünlerinde Teknoloji, Spor Hizmetlerinde Teknoloji, Spor Organizasyonlarında Teknoloji ve E-Spor.

Spor ürünlerinde teknoloji; giyilebilir teknolojiler, teknolojik spor ekipmanları, nanoteknolojik ekipmanlar ve egzersiz ve antrenman teknolojileri gibi alanları kapsayarak, sporcuların performansını artırmak ve sakatlık riskini azaltmak amacıyla kullanılmaktadır.

Spor hizmetlerinde teknoloji; spor yönetimi, spor pazarlaması, spor medya teknolojileri ve spor eğitiminde teknolojiyi içerir ve bu alanlarda verimliliği ve etkileşimi artırarak spor yönetiminin daha etkin bir şekilde yürütülmesini sağlar.

Spor organizasyonlarında teknoloji; akıllı stadyumlar, güvenlik teknolojileri, organizasyon teknolojileri ve paralimpik oyunlarda teknoloji gibi alt başlıklarla, spor etkinliklerinin daha güvenli, sürdürülebilir ve erişilebilir olmasına katkıda bulunmaktadır.

E-spor; dijital platformlar üzerinden gerçekleştirilen spor aktivitelerini kapsar ve bu alanda teknolojinin sunduğu yenilikler, e-sporun hızla büyüyen bir endüstri olmasına olanak tanımaktadır. Tüm bu kategoriler, spor yönetiminin modernizasyonunda ve etkinliğinin artırılmasında kritik rol oynar.



Şekil 3. Giyilebilir Teknolojik Ürünlerin Spor Yönetimine Katkıları

Kaynak: Du ve ark., 2023

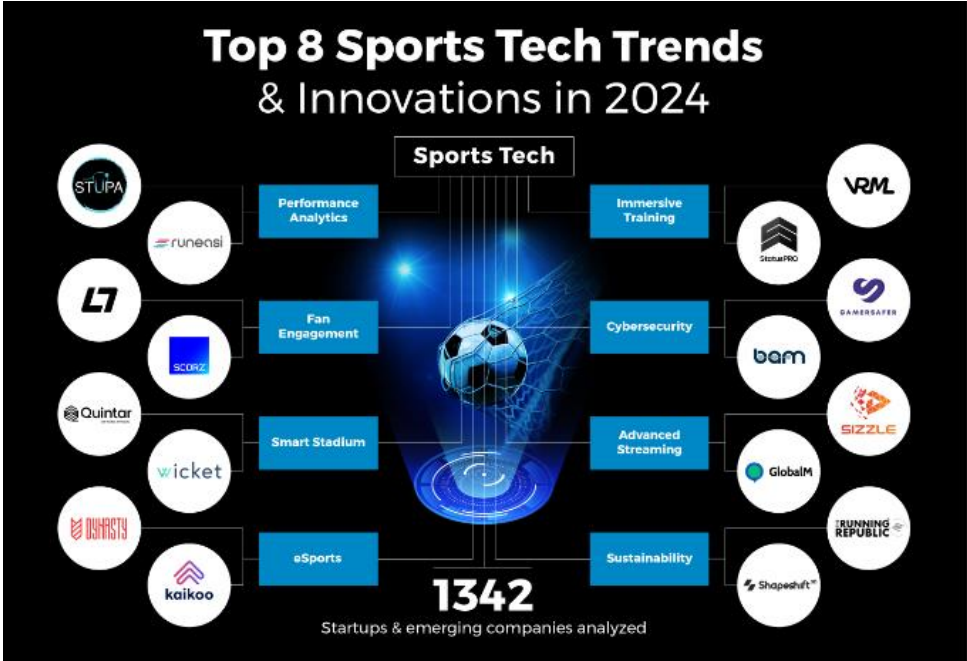
Şekil 3 incelendiğinde, görselde yer alan giyilebilir teknolojiler, spor yönetimi alanında önemli etkiler ve yenilikler yaratmaktadırlar. Akıllı gözlükler, saatler, gömlekler ve bileklikler gibi cihazlar, sporcuların antrenman ve müsabaka sırasında performans verilerini gerçek zamanlı olarak izleyip analiz etmeye olanak tanır. Bu teknolojiler sayesinde sporcuların kalp atış hızı, adım sayısı, hız ve yakılan kalori gibi veriler detaylı bir şekilde incelenebilir. Spor yöneticileri ve antrenörler, bu verileri kullanarak antrenman programlarını kişiselleştirebilir, performansın optimize edilmesi için stratejiler geliştirebilir ve sporcuların sağlık durumlarını yakından takip ederek yaralanmaları önleyici tedbirler alabilirler. Ayrıca, Bluetooth anahtar izleyici ve diğer veri toplama cihazları, spor etkinliklerinin organizasyonunu daha verimli hale getirerek, katılımcıların konumlarını ve performanslarını izleyerek güvenli ve düzenli bir etkinlik yönetimi sağlayabilir. Bu cihazlar aynı zamanda sporcular ve antrenörler arasında sürekli iletişimi mümkün kılar, antrenman sırasında anlık geri bildirim ve motivasyon mesajları göndererek takım ruhunu ve bireysel motivasyonu artırabilir. Genel olarak, bu teknolojilerin kullanımı, spor yönetiminde daha bilinçli ve etkili kararlar alınmasını sağlayarak sporcuların performansını ve sağlığını iyileştirme potansiyeline sahip olduğu söylenebilir.



Şekil 4. Spor Yöneticiliği Meslekleri ve Teknolojinin Etkisi

Kaynak: India Education, 2022

Şekil 4 incelendiğinde, spor yöneticiliği mesleklerinin organizasyon yönetimi, bilgi yönetimi ve spor yönetimi görevleri olmak üzere üç ana başlık altında nasıl sınıflandırıldığını göstermektedir. Teknolojik yenilikler, bu alanların her birinde önemli dönüşümler sağlamaktadır. Organizasyon yönetiminde bütçeleme, muhasebe ve personel yönetimi gibi görevler, yapay zekâ tabanlı sistemler ve dijital platformlar sayesinde daha verimli ve doğru hale gelmektedir. Aynı şekilde, tesis yönetimi akıllı bina sistemleriyle optimize edilmekte, kontrol ve değerlendirme süreçleri ise veri analitiği ile daha detaylı ve anlık hale gelmektedir. Bilgi yönetiminde dijital medya araçları, yazı yazma ve röportaj yapma süreçlerini hızlandırırken, dijital pazarlama ve reklam araçları etkinliklerin tanıtımında güçlü çözümler sunmaktadır. İstatistik tutma ve medyayla çalışma ise büyük veri teknolojileri ve dijital platformlar aracılığıyla daha kolay ve etkili bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Spor yönetimi görevlerinde, bulut tabanlı sistemler kayıt tutmayı güvenli ve erişilebilir kılarken, e-ticaret ve dijital pazarlama araçları pazarlama ve satış süreçlerinde önemli rol oynamaktadır. Sosyal medya ve dijital iletişim araçları ise toplum ilişkileri ve topluluk önünde konuşma görevlerini kolaylaştırmaktadır. Bu teknolojik yenilikler, spor yönetiminin her alanında görevlerin daha hızlı, etkin ve verimli bir şekilde yerine getirilmesini sağlamakta, genel olarak spor yöneticiliğinin başarısını artırmaktadır.



Şekil 5. 2024'te Spor Endüstrisindeki En Önemli 8 Yenilik

Kaynak: Startus-insights, 2023

Şekil 5 incelendiğinde, spor endüstrisindeki en önemli sekiz yenilik (performans analitiği, taraftar katılımı, akıllı stadyum, e-spor, yoğun eğitim, siber güvenlik, gelişmiş akış ve sürdürülebilirlik) olarak belirlenmiştir. Bu yenilikler, spor yönetimde önemli dönüşümlere yol açmaktadır. Spor organizasyonları, bu teknolojileri entegre ederek daha verimli, etkili ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşmaktadır. Böylece hem sporcuların performansı optimize edilmekte hem de taraftar memnuniyetini geliştirilmekte ve finansal sürdürülebilirlik sağlanmaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Teknolojinin hızlı gelişimiyle ortaya çıkan değişimler, sürekli olarak yeni anlayışlar, sistemler ve denge noktaları oluşturur. Bugün bu değişimlerden biri de sporda görülmektedir. Spor, insanlığın her dönemde ilgisini çeken bir aktivitedir; insanlar spor yaparak veya sportif etkinlikleri izleyerek her zaman sporun içinde olmuşlardır. Spor, herhangi bir ırk, inanç veya dil ayrımı gözetmeksizin toplumsal ve evrensel birliği teşvik etme ve sürdürme açısından önemli bir rol oynamaktadır (Çırka, 2017). Teknolojik gelişmeler, diğer alanlarda olduğu gibi sporla da kuvvetli bir etkileşim içindedir. Spor, birçok teknolojik

gelişmeye ilham kaynağı olurken, aynı zamanda bu gelişmelerden de büyük ölçüde faydalanmaktadır (Yıldız ve Doğu, 2022).

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

Sporun yapılabilmesi ve pazarlanabilmesi amacıyla geliştirilen teknoloji harikası akıllı tesislerden başlayan teknoloji kullanımı; sporunun performansını geliştirmek amacıyla yapılan antrenman bilimi bünyesindeki laboratuvar çalışmaları, sporcu performans takipleri, performans analiz ve değerlendirme çalışmaları ile sporcu ekipmanlarına kadar uzanarak, sporun unsurlarından antrenör, yönetici, hakem, seyirci ve sporculara çeşitli imkânlar sunmaktadır (Andreassen, 2018).

Dijital çağın sunduğu imkanlar, hem spor yönetimlerini hem de sporcuları ve antrenörleri performans artırma çalışmaları konusunda yeni ve yoğun bir sürece dâhil etmiştir (Sivirikaya ve Biricik, 2019). Spor yönetiminde teknolojinin yoğun kullanımı, spor firmaları ve kulüplerinin profesyonelleşmesiyle hız kazanmıştır. Teknolojik gelişmeler, spor yönetimi ve iletişim çözümlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu genişleyen teknoloji ve yenilik yelpazesine yönelik talebin, nesnelerin interneti, yeni kamera modelleri, artırılmış ve sanal gerçeklik ile yazılım platformları gibi alanlardan gelmesi beklenmektedir (Iannella ve Morandini, 2016). Dijital dönüşümün spor yönetimiyle birlikte spor organizasyonlarında kullanılmaya başlaması, pek çok yeniliği beraberinde getirmiştir. Her spor dalı, teknolojiyle kendi endüstriyel sektörünü oluşturmaya başlamıştır. Bu kapsamda her spor dalı için farklı dijital araçlar yenilikçi bir şekilde piyasaya sürülmekte ve sporcuların kullanımına sunulmaktadır. Bununla birlikte spor kulüpleri ve spor organizasyonlarını düzenleyen spor yöneticileri, hem sporcuların hem de seyircilerin müsabakalardan etkin ve verimli bir şekilde faydalanabilmeleri için her türlü yatırımı yapmaktadır (Keles, 2018).

Spor endüstrisinin yenilenmesi ve gelişmesinde pek çok önemli faktör bulunmaktadır ve bunlardan biri de spor malzemeleri ve antrenman uygulamalarının getirdiği sürekli teknolojik ilerlemedir. Yarışma ve antrenmanlarda sporcular için vazgeçilmez olan spor malzemeleri, sporcuların güvenliği, konforu ve genel performansında kritik bir rol oynamaktadır. Koruyucu ekipmanlar, spor giyimi ve çeşitli spor malzemeleri alanında yaşanan teknolojik gelişmeler, dikkat çekici sonuçlar doğurmuştur. Bu gelişmeler,

sporcuların performansını artırırken, sakatlık risklerini azaltmakta ve genel antrenman verimliliğini yükseltmektedir (Cheng, 2023).

Sporcuların kıyafetleri ve ekipmanlarında nanoteknoloji destekli ürünler, profesyonel seviyede neredeyse istisnasız olarak tercih edilmektedir. Bu ürünler, dayanıklılık, hafiflik, esneklik ve sağlamlık gibi özelliklere katkı sağladığı için, ayakkabılarda (futbol, basketbol, voleybol, atletizm, kayak vb.), mayolarda (yüzme, cimnastik vb.), raketlerde (tenis, badminton vb.), toplarda (futbol, basketbol, voleybol, tenis, badminton, bowling vb.), sopalarda (beysbol, hokey, golf vb.), kasklarda (Amerikan futbolu, motor sporları, bisiklet vb.) ve diğer birçok spor malzemesinde kullanılmaktadır (Türkmen ve Mutlutürk, 2014).

Yeni dijital platformlar (web TV, sosyal medya ve akıllı telefonlar), spor içeriklerinin aktarımı ve iletişimi için önemli bir kanal haline gelmiştir. Bu yeni medya, spor etkinliklerinin kullanımını etkileşimle bütünleştirmeyi mümkün kılan hizmetler sunmaktadır (Radicchi ve Zağanosla, 2013). Dijital medyanın spor yönetimi uygulamalarına dâhil edilmesi, teknolojik gelişmeler ve değişen tüketici davranışları nedeniyle geleneksel yöntemlerde önemli bir dönüşümü beraberinde getirmiştir (Jiang ve Phakdeephrot, 2024).

Spor yönetimine yön veren kurumlar, yüzyıllardır süregelen ve kuralları kalıplaşmış geleneksel işleyişin değişmesine pek istekli yaklaşmamaktadırlar. Sporcu başarısının mı yoksa kullanılan ekipmanın mı rekorları kırdığının tartışıldığı bu durumun en önemli sebeplerinden biri, ekipman veya performansın en tutarlı ölçümlerinin ancak son dönemlerde geliştirilmiş olması olarak görülmektedir (Ak, 2021). Bununla birlikte spor yönetiminde belirlenen zorluklar arasında yüksek personel değişim oranları, yoğun rekabet, spor ve eğlence alanındaki değişen trendlere sürekli uyum sağlama ihtiyacı ve teknolojik yenilikleri entegre etme zorunluluğu yer almaktadır (Alshahrani, 2024).

Teknolojinin spordaki rekabet ruhunu öldürdüğünü iddia eden bir takım kişilerde bulunmaktadır. Hakemlerin yıllardır verdikleri kararlar, dünyanın dört bir yanından insanları sohbetlerde bir araya getirmiştir. Alınan adil olmayan kararlar, spor izlemenin önemli bir yönü olan tutkulu tartışmalara ve samimi diyaloglara yol açmaktadır. Ancak, teknolojinin gelişmesiyle hatasız oyun isteği bu tartışma ve diyalogları ortadan kaldırmaktadır (Habibi ve Khairandish, 2023).

Spor endüstrisi giderek daha karmaşık ve rekabetçi hale gelmiştir. Profesyonel spor takımları, spor etkinlikleri, spor tesisleri ve spor federasyonları gibi çeşitli spor organizasyonlarında teknolojik yeniliklerin kullanımıyla sürdürülebilirlik ve başarıyı hedeflemektedir. Spor yönetiminin bu rekabetçi ortamda başarılı olabilmesi için teknolojik gelişmelerle adım atması ve bu gelişmelere uyum sağlaması büyük önem taşımaktadır (Acar, 2023). Bilimsel ve teknolojik gelişmeler, kurum ve örgütlerde bilgiye olan ihtiyacı artırmıştır. Bilginin

yayılması, yararlı bilginin temini, kullanımı ve paylaşımı konusunda bazı zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bu zorlukları avantaja dönüştürmek ise spor yöneticilerinin faaliyetlerine bağlıdır. Bilgi yönetimi ve etkili kullanımı açısından, etkili iletişim ortamları ve teknolojik gelişmelerden faydalanarak zaman ve emek tasarrufu sağlamak son derece önemlidir (Bayter, 2014).

Spor teknolojisi yeniliğindeki önemli bir kültürel etki, geleneksel uygulamaların güçlendirilmesidir. Teknolojiyi uzun bir geçmişi olan bir spora dâhil etmek, modern izleyici kitlesinin ihtiyaçlarını karşılarken aynı zamanda ilgisini de korur. Örneğin, okçuluk veya dövüş sanatları eğitiminde sanal gerçeklik veya artırılmış gerçeklik kullanmak, sporcuların performansını artırabilir, bununla birlikte bu eski alanların temel özelliklerini de koruyabilir. Bu şekilde, teknolojik yenilikler hem sporun özüne sadık kalınmasını sağlar hem de izleyici kitlesine hitap eder (Glebova ve ark., 2023).

Spor dünyasında en önemli grup tüketicidir. Dijitalleşme, spor tüketiminde ve taraftar motivasyon davranışlarında değişiklikler yaratmıştır. Taraftarlar artık günlük haberler hakkında daha fazla bilgi sahibi olmayı, tuttukları takımlarla sürekli iletişimde kalmayı, sporcuların ve antrenörlerin izlenimlerini ve röportajlarını takip etmeyi ve oyuncuların performanslarını izlemeyi istemektedirler. Başka bir deyişle, taraftarlar her zaman bağlantıda kalmayı tercih etmektedir (Ráthonyi ve ark., 2018). Spor yönetimi, taraftarların bu beklentilerini karşılamak için dijital stratejiler geliştirmeli ve uygulamalıdır. Mobil uygulamalar, sosyal medya yönetimi ve dijital pazarlama teknikleri, taraftarların deneyimlerini iyileştirmek ve onları daha bağlı hale getirmek için kullanılabilir. Bununla birlikte, spor yönetimi, taraftarların geri bildirimlerini analiz ederek ve bu verileri kullanarak daha etkili stratejiler geliştirebilir.

Dijital çağda taraftar katılımını sürdürmek, dijital doyumluk nedeniyle giderek zorlaşıyor ve bu nedenle dikkat çekmek ve ilgiyi devam ettirmek için yenilikçi stratejiler geliştirilmesi gerekiyor (Qi ve ark., 2020). Günümüzün dijital dünyasında, spor yönetimi alanında başarılı olabilmek için bu zorluğun üstesinden gelmek büyük önem taşımaktadır. Dijital medyanın ve teknolojinin spor yönetimine entegrasyonu, taraftarlarla daha etkili iletişim kurmayı, etkileşimi artırmayı ve bağlılık yaratmayı hedeflemektedir.

Teknolojik yeniliklerin spor yönetimindeki etkisi, birçok spor sektöründe görülmekle birlikte, en belirgin örneklerinden biri e-spor alanında açıkça görülmektedir. Ocak ve Çavuşoğlu (2024) tarafından da belirtildiği üzere, e-sporlar, teknolojik yenilikler sayesinde hem rekabetçi yapısını güçlendirmekte hem de geniş bir kullanıcı tabanına ulaşmaktadır. Bu yenilikler, e-spor endüstrisinin yönetim biçimini dönüştürerek stratejik kararların alınmasını kolaylaştırmaktadır. Teknolojik yenilikler, e-sporların yönetimine yönelik

stratejilerin ve politikaların geliştirilmesinde merkezi bir rol oynamaktadır (Ocak ve Çavuşoğlu, 2024).

Dijital teknolojilerin spor yönetimindeki uygulamaları, aynı zamanda Olimpiyat Oyunları ve FIFA, Dünya kupası gibi önemli spor etkinliklerinin düzenlenmesinde de büyük önem taşımaktadır. Dijital araçlar, planlama, programlama ve koordinasyon süreçlerini daha verimli hale getirirken, farklı zaman dilimleri ve diller arasında etkin iletişim ve işbirliği sağlayan özellikleri sayesinde coğrafi engelleri aşarak küresel bir spor kültürünün oluşumunu desteklemektedir (Pedersen ve ark., 2020). Sporun tüm branşlarında teknolojik yenilikler hızla yayılmaktadır ve spor yönetimi alanında çalışan bireyler, bu yenilikleri yakından takip etmektedirler. Dünyanın en büyük sportif organizasyonu olarak kabul edilen Olimpiyatlar, ülkelerin teknolojik yeniliklere en fazla önem verdikleri etkinliklerdir. Olimpiyatlarda uygulanan yenilikçi yaklaşımlar, ülkeler tarafından örnek alınmakta ve hem ulusal hem de uluslararası spor organizasyonlarında uygulanmaktadır (Cowell ve ark., 2007). Bu sayede, Olimpiyatlarda görülen teknolojik yenilikler, spor yönetiminde ve organizasyonlarında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Birçok spor organizasyonu, finansal, politik ve sosyal yapıdaki değişikliklerle ilgili zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu değişiklikler, kuruluşların geleneksel yapılarını ve diğer kuruluşlarla ilişkilerini yeniden düşünmelerini gerektirmektedir. Spor yönetimi paydaşlarının rolü, spor organizasyonlarının böylesine çalkantılı ve evrimsel bir ortamda hayatta kalmalarını ve gelişmelerini sağlayacak bilgi ve pratik çözümler sunarak değişimin araçları olmaktadır (Misener ve Misener, 2017). Bu bağlamda, teknolojiye yatırım yapmak dijital dönüşümün zorluklarından biridir ve bu zorluk her şeyi kapsamaktadır. Teknolojiye yatırım yapmak, paranın yeni teknolojiler geliştirmeye harcanması gerektiği anlamına gelir ve bu süreçte başarısızlık riski bulunmaktadır. Bu risk, özellikle küçük spor organizasyonları için oldukça büyüktür; araştırma ve geliştirme sürecindeki tek bir başarısızlık, onları iflasa sürükleyebilir (Wang, 2024).

Spor yönetimi, spor organizasyonlarının etkin bir şekilde yönetilmesini sağlayan bir disiplindir. Spor yöneticileri, liderlik, iletişim, stratejik planlama, finansal yönetim ve organizasyon becerileri gibi çok çeşitli alanlarda yetkinliklere ihtiyaç duyarlar (Baker ve ark., 2017). Sporun özellikleri dikkate alındığında, sporla ilgili kurum ve kuruluşların etkin ve verimli yönetilmesi için gerekli bilgileri sağlamak, bu bilgiler ışığında yöntemler geliştirmek ve uygulamak, yenilikleri hayata geçirerek etkili bir spor ortamı yaratmak spor yöneticilerinin sorumlulukları arasındadır. Çağın teknolojisi ve bilgisini yönetim süreçlerine entegre eden spor yöneticileri, kullanılan araç ve yöntemlerde gerekli

değişiklikleri yaparak, spor organizasyonlarının hedeflerine çok daha hızlı ulaşmasını sağlayabilmektedir (Kurtipek ve Güngör, 2019).

Dijital dönüşüm, spor endüstrisini her açıdan etkilemiş olup, en büyük pay medya, kulüpler ve spor organizasyonlarında yaşanmıştır. Spor endüstrisinin farklı türleri ve boyutları çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmakta, ancak hepsinin özü aynıdır: hayatta kalmak ve gelişmek için dijital dönüşüm yoluyla rekabet güçlerini artırmak. Örneğin, NBA gibi büyük kuruluşlar, en iyi sonuçları elde etmek için geleneklerini koruyarak dijital teknolojiyi ve analitiği entegre etmek zorundadır. Küçük spor organizasyonları ise enerji ve finansal kaynaklarını dijital pazarlama gibi belirli alanlara odaklamalıdır. Bir alanda öne çıkmak, küçük spor organizasyonlarının pazarda kendilerine yer edinmelerine olanak sağlayabilir (Glebova ve ark., 2022).

Teknolojik yeniliklerin spor yönetimine etkisi, spor endüstrisinin dinamik büyümesini destekleyen ve çeşitli alanlarda önemli dönüşümler sağlayan kritik bir faktördür. Bu yenilikler, giyilebilir teknolojilerden akıllı stadyumlara kadar geniş bir yelpazede sporun her alanında iyileştirmeler sağlamaktadır. Spor ürünlerindeki teknolojik gelişmeler, sporcuların performansını artırarak sakatlık riskini azaltırken, spor hizmetlerindeki yenilikler verimliliği artırmakta ve spor organizasyonlarında daha güvenli ve sürdürülebilir etkinlikler sağlamaktadır. Özellikle yapay zekâ, veri analitiği ve dijital medya araçlarıyla desteklenen teknolojik ilerlemeler, spor yöneticilerine daha iyi kararlar almada yardımcı olmakta ve organizasyon yönetimi, bilgi yönetimi ve spor yönetimi görevlerini optimize etmektedir. Bu bağlamda, spor endüstrisinin geleceği için teknolojinin sağladığı yenilikçi çözümler ve entegrasyonlar, sektördeki büyümenin sürdürülebilirliğini ve etkinliğini artırmaktadır.

Spor yönetimde teknolojinin yoğun kullanımı, spor firmaları ve kulüplerinin profesyonelleşmesini hızlandırmış ve rekabet gücünü artırmıştır. Nesnelerin interneti, artırılmış ve sanal gerçeklik gibi yenilikler, spor yönetiminin verimliliğini artırarak stratejik kararların alınmasını kolaylaştırmıştır. Dijital medyanın spor yönetimine entegrasyonu, taraftarlarla daha etkili iletişim kurmayı ve onların deneyimlerini iyileştirmeyi mümkün kılmıştır. Aynı zamanda, sosyal medyanın rekreasyonel etkinliklerin popülerleşmesinde oynadığı rolü de göz önünde bulundurmak önemlidir (Temel vd. 2024).

E-spor alanında, teknolojik yenilikler, hem rekabetçi yapıyı güçlendirmiş hem de geniş bir kullanıcı tabanına ulaşmayı sağlamıştır. Teknolojik yenilikler, e-spor endüstrisinin yönetim biçimini dönüştürmüş ve stratejik kararların alınmasında merkezi bir rol oynamıştır. Dijital araçlar, büyük spor etkinliklerinin düzenlenmesinde de önemli bir rol oynayarak, küresel spor kültürünün oluşumunu desteklemiştir.

Teknolojik yeniliklerin spor yönetimine olan etkisi, pek çok olumlu gelişmeyi beraberinde getirmiş olsa da, bu süreçte dikkate alınması gereken bazı olumsuzluklar da ortaya çıkmaktadır. Teknolojinin hızlı evrimi, spor yöneticileri için sürekli olarak güncel kalmayı ve yenilikleri takip etmeyi zorunlu kılarak özellikle küçük spor organizasyonları için kaynak yönetimini zorlaştırabilir ve ayakta kalma mücadelesini artırabilir. Bununla birlikte, teknolojik entegrasyon veri gizliliği ve güvenliği konularında yeni riskler doğurabilir; kişisel verilerin yasal düzenlemelerle korunmaması spor organizasyonları için ciddi yasal sorumluluklar getirebilir. Yüksek maliyetler ise küçük ölçekli spor organizasyonlarının yeniliklere erişimini kısıtlayabilir.

Teknolojik yeniliklerin spor yönetimine olan etkisi, sektörde önemli iyileştirmeler ve fırsatlar sağlamıştır. Teknolojinin sağladığı yenilikler, spor yönetimi için sektörün sürdürülebilirliğini artırırken, yöneticilerin dikkatli bir Şekilde yaklaşması gereken zorlukları da beraberinde getirmektedir. Teknolojik yenilikler, sporun kapsayıcılığını genişletme ve toplumsal bağları güçlendirme potansiyeli sunarak, sporun sürdürülebilirliği ve başarısı için önemli bir rol oynamaktadır. Gelecekte, bu teknolojik ilerlemelerin spor yönetimindeki etkisi daha da belirginleşecek ve sektörün sürdürülebilir büyümesini destekleyeceği öngörülmektedir.

KAYNAKLAR

- Acar, G. (2023). The Evolution of Sports Management: Through The Lens of Management Science, Trends, and Future Vision. *International Journal of Recreation and Sports Science*, 7(1), 61-69.
- Ak, M. O. (2021). Spor Yönetimi Açısından Teknolojinin Spora Entegrasyonu: Cybathlon Örneği. *Pearson Journal*, 6(16), 413-427.
- Akçakese, A., Tükel, Y., & Demirel, M. (2024). The work-life balance: understanding the role of leisure involvement on workaholism from a gender perspective. *Work*, (Preprint), 1-14. <https://doi.org/10.3233/WOR-240012>
- Alshahrani, S. M. M. (2024). Skills Development In Sports Management And The Potential For Using Artificial Intelligence. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(6), 2225-2233.
- Andreassen, K. H. (2018). *Metrix: Real-time analysis of physical performance parameters in elite soccer*. Master's Thesis, UiT Norges Arktiske Universitet, Norway.
- Baker, B. J., Zhou, X., Pizzo, A. D., Du, J., & Funk, D. C. (2017). Collaborative self-study: Lessons from a study of wearable fitness technology and physical activity. *Sport management review*, 20(1), 114-127.
- Bayarşlan, B. (2023). Sports Industry Overview. *Innovative Research In Sport Sciences*, 5-20.
- Bayter M., Alaca E.(2014). Spor Yöneticiliğinde Bilgi Yönetiminin Önemi. *International Periodical*.
- Cheng, Y. (2023). A Study on Key Factors in the Innovation and Development of Sports. *Industrial Engineering and Innovation Management*, 6(10), 155-161.
- Cowell, D., Walker, S., Siciliano, J., & Hess, P. W. (2007). *Managing Sports Organizations; Responsibility For Performance 2e*.
- Creswell, J. W. (2018). Nitel araştırma yöntemleri. (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.) Ankara: Siyasal Kitabevi
- Çırka, S. (2017). Küreselleşme sürecinde sporun genel bir değerlendirmesi. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, (45), 127-146.
- Du, Y., Li, Y., Chen, J., Hao, Y., & Liu, J. (2023). Edge computing-based digital management system of game events in the era of Internet of Things. *Journal of Cloud Computing*, 12(1), 44.
- Glebova, E., Terrien, M., & Desbordes, M. (2023). Does digitalization accelerate the winner-takes-all effect in the sports industry?. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 101(1), 17-24.

- Glebova, E., Zare, F., Desbordes, M., & Géczi, G. (2022). COVID-19 sport transformation: new challenges and new opportunities. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 95(1), 54-67.
- Haake, S. J. (2009). The impact of technology on sporting performance in Olympic sports. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1421-1431.
- Habibi, F., & Khairandish, M. O. (2023). Evolution of technology in sports: Impact on performance, management, and fan experience. *International Journal of Science and Research Archive*, 10(1), 995-1000.
- Iannella, F., & Morandini, A. (2016). Digital innovation in the sport industry: the case of athletic performance.
- Indiaeducation.net/ (2022). Overview of Sports Management <https://indiaeducation.net/overview-of-sports-management/> Erişim Tarihi: 06.07.2024.
- Jiang, K., & Phakdeephrot, N. (2024). The Impact of Digital Media on Sports Management. *Academic Journal of Science and Technology*, 10(3), 208-213.
- Keles, A. (2018). The effects of technological innovation on innovative products in the sports industry. *Advances In Business, Hospitality And Tourism Research*, 330.
- Kurtipek, S., & Güngör, N. (2019). Individual innovation: A research on sports manager candidates. *Journal of Education and Learning*.
- Mallen, C., & Chatziagianni, E. E. (2024). Practice and Implications of Emerging Technology on Sport Management. *The Athens Journal of Sports*, 91.
- Merriam, S. B. (2018). Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber. (S. Turan, Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık.
- Misener, K. E., & Misener, L. (2017). Grey Is the New Black: Advancing Understanding of New Organizational Forms and Blurring Sector Boundaries in Sport Management. *Journal of sport management*, 31(2).
- Ocak, M. H., & Çavuşoğlu, S. B. (2024). Elektronik Sporlarda Teknolojik İnovasyonlar Ve Yönetim. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 8(2), 23-33.
- Pedersen, P. M., Laucella, P., Geurin, A., & Kian, E. (2020). Strategic sport communication. Human Kinetics Publishers.
- Qi, Y., Sajadi, S. M., Baghaei, S., Rezaei, R., & Li, W. (2024). Digital technologies in sports: Opportunities, challenges, and strategies for safeguarding athlete wellbeing and competitive integrity in the digital era. *Technology in Society*, 102496.
- Radicchi, E., & Zagnoli, P. (2013). Radicchi, E., & Zagnoli, P. (2013). Ricerca e Sviluppo e innovazione tecnologica nei prodotti sportivi. In *L'innovazione*

- per la competitività delle imprese* (pp. 395-414). Cueim Comunicazione Srl: Corticella Fondachetto 6, 37129 Verona Italy: 011 39 045 597655.
- Ráthonyi, G., Müller, A., & Rathonyi-Odor, K. (2018). How digital technologies are changing sport?. *APSTRACT: Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 12, 89-96.
- Researchandmarkets.com, (2024). Sports Global Market Report 2024 <https://www.researchandmarkets.com/reports/5939106/sports-global-market-report> Erişim Tarihi: 30.06.2024.
- Sivirikaya, M. H., & Biricik, Y. S. (2019). Dijital Çağda Bilgi İletişim Teknolojilerinin Kullanımı: Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(3), 148-156.
- Startus-insights.com, (2023). Explore the Top 8 Sports Industry Trends & Innovations in 2024 <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/sports-tech-trends/> Erişim Tarihi: 01.07.2024.
- Şimşek, A., & Devocioğlu, S. (2018). Spor endüstrisinde yeni teknolojilerin görünümü. *Uluslararası Beden Eğitimi Spor Rekreasyon ve Dans Dergisi*, 1(1), 20-36.
- Tekeli, E. K., İli, N. D., & Kement, Ü. (2023). Foodie turist tipolojisi: Gaziantep restoranlarına yönelik nitel bir araştırma. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 22(1), 372-392.
- Temel A. S., Tükel, Y. & Akçakese, A. (2024). Serbest zaman aktivitesi olarak sosyal medyanın problemli kullanımının sosyal ortamlarda gelişmeleri kaçırma korkusu ile ilişkisi. *NEUGastro*, 3(1), 51-61. <https://doi.org/10.54497/neugastro.2024.4>
- Türkmen, M. ve Mutlutürk, N. (2014). Spor malzemelerinde nano-teknoloji kullanımı ve performansa katkısı. *International Journal of Social Science Research*, 3(1), 1-10.
- Wang, Y (2024). The Impact of Digital Transformation in the Sports Industry Proceedings of the 3rd International Conference on Business and Policy Studies DOI: 10.54254/2754-1169/77/20241821.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yıldız, A. B., & Doğu, G. A. (2022). Sporda teknoloji kullanımı: bir metafor çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 67-80.

Bölüm 12

Fiziksel Aktivitelerin Engelli Bireylerin Aile Yaşam Memnuniyetine Etkisi

Bekir MEHTAP¹

¹ Dr Öğr Üyesi ,Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, bekirmehtap@selcuk.edu.tr,

Engellilik ve Aile Yaşam Memnuniyeti

Engellilik, bireylerin günlük yaşamlarını etkileyen fiziksel, zihinsel veya duygusal kısıtlamalarla karakterizedir. Bu durum, yalnızca engelli bireyleri değil, aynı zamanda onların ailelerini de etkileyen bir yaşam şeklidir. Engellilik ve aile yaşam memnuniyeti, çeşitli faktörlerin bir araya gelmesiyle belirlenen karmaşık bir konudur.

Engelli Bireylerin Yaşam Memnuniyeti

Günlük Yaşam Aktiviteleri: Engelli bireyler, fiziksel veya zihinsel engeller nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinde zorluklar yaşayabilirler. Bu durum, bireyin bağımsızlık düzeyini ve kendine güvenini etkileyebilir (WHO, 2021).

Sosyal Katılım: Toplumsal etkinliklere katılım engelli bireyler için sınırlı olabilir. Sosyal etkileşimlerin kısıtlanması, yalnızlık ve izolasyon hissine yol açabilir ve bu da genel yaşam memnuniyetini düşürebilir (Nosek et al., 2003, Yurtseven ve Duman 2019).

Sağlık ve Rehabilitasyon: Engelli bireylerin sağlık hizmetlerine ve rehabilitasyon programlarına erişimi, yaşam kaliteleri üzerinde belirleyici bir rol oynar. Kaliteli sağlık hizmetleri ve rehabilitasyon, bireylerin yaşam memnuniyetini artırabilir (Rimmer ve ark., 2004, Duyan ve ark.2022).

Aile Yaşam Memnuniyeti

Aile İçi Destek: Engelli bireylerin aileleri, onlara destek sağlamak için büyük çaba harcarlar. Aile içindeki sevgi, anlayış ve destek, hem engelli bireyin hem de diğer aile üyelerinin yaşam memnuniyetini artırabilir (Turnbull ve ark., 2007).

Ekonomik Yük: Engellilik, aileler için ek ekonomik yükler getirebilir. Bakım, tedavi ve özel ihtiyaçlar, aile bütçesini zorlayabilir ve bu da aile yaşam memnuniyetini olumsuz etkileyebilir (Kagan ve ark., 2003).

Sosyal Destek Ağları: Ailelerin, sosyal destek ağlarına erişimi önemlidir. Sosyal hizmetler, sivil toplum kuruluşları ve topluluk destekleri, ailelerin yaşadığı zorluklarla başa çıkmasına yardımcı olabilir (Benson, 2013).

Psikolojik ve Duygusal Faktörler

Stres ve Anksiyete: Engelli bireylere bakan aile üyeleri, yüksek düzeyde stres ve anksiyete yaşayabilir. Bu durum, aile içindeki ilişkileri ve genel yaşam memnuniyetini olumsuz etkileyebilir (Singer, 2006).

Psikolojik Destek: Hem engelli bireylerin hem de ailelerinin psikolojik destek alması, duygusal refahlarını artırabilir. Terapiler ve danışmanlık hizmetleri, bu süreçte önemli rol oynar (Hastings ve ark., 2002).

Başa Çıkma Stratejileri: Ailelerin ve bireylerin etkili başa çıkma stratejileri geliştirmesi, stresle başa çıkmalarına ve yaşam kalitelerini artırmalarına yardımcı olabilir (Jones & Passey, 2004).

Toplumsal ve Politika Düzeyindeki Faktörler

Engellilere Yönelik Politikalar: Hükümetlerin engellilere yönelik politikaları ve sağladıkları hizmetler, bireylerin ve ailelerinin yaşam kalitesini doğrudan etkiler. Erişilebilirlik, eğitim ve istihdam gibi alanlarda yapılan düzenlemeler, engelli bireylerin topluma entegrasyonunu kolaylaştırabilir (United Nations, 2006).

Toplumsal Farkındalık ve Kabul: Toplumun engellilik konusundaki farkındalık düzeyi ve engelli bireylere olan yaklaşımı, onların ve ailelerinin yaşam memnuniyetini önemli ölçüde etkiler. Pozitif bir toplumsal tutum, engelli bireylerin kendilerini daha değerli hissetmelerini sağlayabilir (Shakespeare, 2014).

Engellilik ve aile yaşam memnuniyeti, bireylerin, ailelerin ve toplumların birlikte ele alması gereken çok boyutlu bir konudur. Bu alandaki anlayış ve destek, engelli bireylerin ve ailelerinin daha tatmin edici bir yaşam sürmelerine yardımcı olabilir.

Engelli bireylerin fiziksel aktiviteleri ve bu aktivitelerin aile yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi, birçok farklı açıdan değerlendirilebilir. Fiziksel aktivite, engelli bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlığını iyileştirirken, aile dinamiklerine ve memnuniyetine de çeşitli olumlu katkılar sağlar. Bu etkiler çeşitli araştırmalarla desteklenmiştir ve bu yazıda bu etkiler geniş kapsamlı olarak ele alınacaktır.

Fiziksel Sağlık İyileşmesi ve Aile Üzerindeki Etkileri

Fiziksel Sağlık: Düzenli fiziksel aktivite, engelli bireylerin kas gücü, esneklik, denge ve genel sağlık durumlarını iyileştirir. Bu iyileşmeler, bireyin günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız bir şekilde gerçekleştirmesini sağlar. Bu da aile bireylerinin üzerindeki bakım yükünü hafifletir ve aile içinde daha az stres yaşanmasına neden olur. Aile üyeleri, engelli yakınlarının sağlık durumundaki iyileşmelerle birlikte kendilerine ve işlerine daha fazla zaman ayırabilirler (Hutzler, 2007).

Psikolojik Sağlık ve Aile Memnuniyeti

Psikolojik Sağlık: Fiziksel aktivite, endorfin salgısını artırarak ruh hali üzerinde olumlu etkiler yaratır. Düzenli egzersiz yapan engelli bireylerde depresyon, anksiyete ve stres seviyeleri azalabilir. Bu iyileşmeler, bireyin

kendine olan güvenini artırırken, aile içindeki genel atmosferi de olumlu yönde etkiler. Aile bireyleri, engelli yakınlarının daha mutlu ve huzurlu olmasından dolayı kendilerini daha iyi hissederler ve aile içindeki uyum artar (Hogan ve ark., 2012, Karadağ ve ark. 2024).

Sosyal Katılım ve Aile İlişkileri

Sosyal Katılım: Spor ve egzersiz, engelli bireylerin sosyal becerilerini geliştirmelerine ve topluma daha fazla katılmalarına yardımcı olabilir. Bu, ailelerin sosyal çevrelerini genişletmelerine ve destek sistemlerini güçlendirmelerine olanak tanır. Engelli bireylerin spor etkinliklerine katılması, aile üyelerinin bu etkinliklere katılarak sosyal çevrelerini genişletmelerini ve yeni arkadaşlıklar kurmalarını sağlar. Ayrıca, bu etkinlikler, aile bireylerinin birbirleriyle daha fazla vakit geçirmelerine ve birlikte kaliteli zaman geçirmelerine olanak tanır (Shields ve ark., 2012).

Bağımsızlık ve Aile Yükünün Azalması

Bağımsızlık: Fiziksel aktiviteler, engelli bireylerin bağımsızlık seviyelerini artırarak, kendi işlerini daha fazla yapabilmelerine olanak tanır. Bu, aile bireylerinin üzerindeki bakım yükünü hafifletebilir ve aile üyelerinin kendi yaşamlarına daha fazla zaman ayırmalarını sağlar. Engelli bireylerin bağımsızlıklarının artması, aile içindeki bireylerin daha fazla özgürlük ve esneklik kazanmalarını sağlar (King ve ark., 2003).

Aile Bağları ve Ortak Aktiviteler

Aile Bağları: Birlikte yapılan fiziksel aktiviteler, aile bağlarını güçlendirebilir. Spor yapmak, yürüyüşlere çıkmak veya diğer fiziksel aktiviteler, aile üyeleri arasında iletişimi ve etkileşimi artırabilir. Bu tür aktiviteler, aile üyelerinin birlikte zaman geçirmelerini ve ortak deneyimler yaşamalarını sağlar, bu da aile içindeki duygusal bağların güçlenmesine yardımcı olur (Janssen & LeBlanc, 2010).

Araştırma Bulguları

- **Memnuniyet Düzeyi:** Fiziksel aktiviteye katılan engelli bireylerin ailelerinin yaşam memnuniyeti, bu tür aktivitelere katılmayan ailelere göre daha yüksek bulunmuştur. Araştırmalar, fiziksel aktivitenin aile bireylerinin genel yaşam memnuniyetini artırdığını ve aile içindeki mutluluğu artırdığını göstermektedir (Carroll ve ark., 2011).
- **Stres Yönetimi:** Fiziksel aktivite, aile içindeki stres seviyelerini düşürerek, aile içi çatışmaları azaltabilir ve daha uyumlu bir aile ortamı

yaratabilir. Aile bireylerinin fiziksel aktivite yoluyla stres yönetimi becerilerini geliştirmeleri, aile içindeki genel atmosferi olumlu yönde etkiler (Lucas & Stern, 2013).

- **Destek ve Katılım:** Ailelerin, engelli bireylerin fiziksel aktivitelere katılımını desteklemeleri, aile içindeki dayanışma ve karşılıklı destek hissini güçlendirebilir. Engelli bireylerin fiziksel aktivitelerde bulunmaları, aile üyelerinin birbirlerine olan destek ve bağlılıklarını artırır (Rimmer ve ark., 2004).

Fiziksel aktiviteler, engelli bireyler için sosyal, duygusal ve fiziksel birçok fayda sağlar

Toplumsal Entegrasyon: Fiziksel aktiviteler, engelli bireylerin toplumla daha fazla etkileşimde bulunmalarına yardımcı olabilir (Ilkım ve Yurtseven 2021, Ilkım ve ark. 2018, Özdemir ve ark 2018). Spor etkinlikleri, bireylerin yeni insanlarla tanışmasına ve sosyal ağlarını genişletmesine olanak tanır (Smith, 2020).

Özgüven Artışı: Engelli bireylerin spor yapmaları, özgüvenlerini artırabilir. Fiziksel başarılar, bireylerin kendi yeteneklerine olan güvenlerini pekiştirir ve toplum içinde daha aktif rol almalarını sağlar (Johnson & Collins, 2018).

Eşitlik ve Dahil Olma: Spor, engelli bireylerin de dahil olabileceği, herkes için erişilebilir bir etkinlik alanı sunar. Bu, engelli bireylerin kendilerini toplumun eşit ve değerli bir parçası olarak hissetmelerine yardımcı olur (National Center on Health, Physical Activity and Disability [NCHPAD], 2021).

Stres ve Kaygının Azalması: Fiziksel aktiviteler, stres ve kaygıyı azaltmada etkili olabilir. Spor yapmanın getirdiği fiziksel hareketlilik, zihinsel rahatlama ve duygusal denge sağlar (Brown, 2019).

Sosyal Beceri Gelişimi: Takım sporları, engelli bireylerin işbirliği yapma, iletişim kurma ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Bu beceriler, sosyal hayatlarında da olumlu etkiler yaratır (Davis ve ark., 2020).

Toplumda Farkındalık ve Duyarlılık Artışı: Engelli bireylerin spor etkinliklerine katılımı, toplumda engellilik konusundaki farkındalığı artırır. Bu, toplumsal duyarlılığın artmasına ve engelli bireylere yönelik önyargıların azalmasına katkıda bulunur (Harrison, 2017).

Rol Model Olma: Engelli bireylerin sporda başarılı olmaları, diğer engelli bireylere ilham verir ve toplumda engelli bireylere karşı olumlu bir algı oluşturur (Morris, 2021).

Öneriler ve Sonuç

Engelli bireylerin fiziksel aktivitelere katılımı, yalnızca bireylerin fiziksel sağlıklarını koruma ve geliştirme açısından değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal açıdan da büyük faydalar sağlamaktadır. Fiziksel aktivitelere katılım, engelli bireylerin özgüvenlerini artırarak, sosyal etkileşimlerini güçlendirmelerine ve topluma daha aktif bir şekilde katılmalarına olanak tanır. Bu durum, bireylerin yaşam kalitesini yükseltirken, aynı zamanda ailelerin de genel yaşam memnuniyeti üzerinde olumlu etkiler yaratır. Aile içindeki uyumun artması, stres seviyelerinin azalması ve aile bireyleri arasındaki bağların güçlenmesi gibi sonuçlar, engelli bireylerin düzenli fiziksel aktivitelere katılımının sağladığı önemli avantajlar arasında yer alır.

Bu nedenle, engelli bireyler için fiziksel aktivite imkanlarının artırılması ve bu bireylerin bu tür aktivitelere erişimlerinin kolaylaştırılması, yalnızca bireyler için değil, aynı zamanda ailelerinin refahı için de kritik öneme sahiptir. Yerel yönetimlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve toplumun diğer kesimlerinin bu konuda işbirliği yaparak, engelli bireyler için daha fazla spor ve egzersiz imkanı sunmaları gerekmektedir. Örneğin, engelli bireylere özel spor alanları ve programlar geliştirilmesi, spor öğretmenlerinin engellilere yönelik eğitim almaları, tesislerin erişilebilir hale getirilmesi gibi adımlar, bu süreci destekleyebilir.

Ailelerin de bu süreçte aktif rol alması önemlidir. Engelli bireylerin fiziksel aktivitelere katılımını teşvik etmek, ailelerin onlara manevi destek sağlamaları ve bu süreçte cesaretlendirici olmaları, hem bireyin hem de ailenin genel refahı için olumlu sonuçlar doğurabilir. Aileler, bu süreçte engelli bireylerin yeteneklerini ve potansiyellerini göz önünde bulundurarak, onlara uygun aktiviteleri seçmelerine yardımcı olabilir ve düzenli olarak bu aktivitelere katılmalarını sağlayacak bir destek ağı oluşturabilirler.

Sonuç olarak, engelli bireylerin fiziksel aktivitelere katılımı, onların toplumsal yaşamda daha aktif rol almalarını sağlarken, aynı zamanda ailelerinin yaşam kalitesini artırmada da etkili bir strateji olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle, toplum olarak bu konuda duyarlılık geliştirmek ve gerekli desteği sağlamak, hem bireyler hem de aileleri için uzun vadeli faydalar sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Benson, P. R. (2013). Parenting stress, social support, and well-being among parents of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(3), 593-610.
- Brown, K. (2019). Exercise as a Means to Reduce Anxiety in Disabled Populations. *Health and Wellness Journal*, 15(4), 75-89.
- Carroll, D., Ebrahim, S., Tilling, K., Macleod, J., & Smith, G. D. (2011). Physical activity, life satisfaction, and health-related quality of life in diverse older adults: A population-based study. *Journal of Aging and Health*, 23(1), 1-18. <https://doi.org/10.1177/0898264310382426>
- Davis, M., Thompson, A., & Williams, R. (2020). Developing Social Skills Through Team Sports for Disabled Athletes. *Journal of Inclusive Education*, 11(1), 101-115.
- Duyan, M., Ilkim, M., & Çelik, T. (2022). The effect of social appearance anxiety on psychological well-being: a study on women doing regular pilates activities. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(02), 797-797.
- Harrison, G. (2017). Raising Awareness and Sensitivity: The Impact of Disability Sports on Society. *Community Health and Inclusion*, 6(2), 59-72.
- Hastings, R. P., Beck, A., & Hill, C. (2002). Positive contributions made by children with an intellectual disability in the family. *Journal of Intellectual Disabilities Research*, 46(1), 1-10.
- Hogan, A., McLellan, L., & Bauman, A. (2012). Physical activity and mental health in an orthopaedic population. *Journal of Orthopaedic Surgery*, 20(3), 1-9. <https://doi.org/10.1177/230949901202000302>
- Hutzler, Y. (2007). Physical activity and social inclusion of children with disabilities: Perspectives of parents. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(3), 175-194. <https://doi.org/10.1123/apaq.24.3.175>
- Ilkim, M., Yurtseven, C.N. (2021). Fiziksel Aktivitelere Katılan Hafif Zihinsel Engelli Bireylerin Aktivite Anındaki Risk Durumlarının Değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 134-146.
- Ilkim, M., Tanir, H., & Özdemir, M. (2018). Socialization Effect of Physical Activity in Students Who Need Special Education. *Asian Journal of Education and Training*, 4(2), 128-131.
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>

- Johnson, L., & Collins, P. (2018). Confidence Boost: The Role of Sports in Enhancing Self-Esteem Among Disabled Individuals. *Sports Psychology Review*, 8(2), 123-134.
- Jones, J., & Passey, J. (2004). Family adaptation, coping and resources: Parents of children with developmental disabilities and behaviour problems. *Journal of Intellectual Disabilities Research*, 48(1), 41-50.
- Kagan, C., Lewis, S., Heaton, P., & Cranshaw, M. (2003). Successful outcomes for children with disabilities. *British Journal of Special Education*, 30(1), 6-12.
- Karadağ, H., Karataş, Ö., Doğar, Y., Ilkim, M., Yavuz, C., Çelik, T., Karataş E.Ö., Ünver R., Uğurlu D., Özoğlu F., Taşçı M., Rüzgar K. & Aydemir, A. (2024). Quality of Life Gains for Special Athletes in the Turkish Athletics Championship: A Study on Parent Perspectives (2023). *Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology)*, 33(1), 412-425.
- King, G., Law, M., King, S., Rosenbaum, P., Kertoy, M. K., & Young, N. L. (2003). A conceptual model of the factors affecting the recreation and leisure participation of children with disabilities. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 23(1), 63-90. https://doi.org/10.1080/J006v23n01_05
- Lucas, R. E., & Stern, D. (2013). Physical activity and well-being: Evidence from a long-term study of daily activities. *Journal of Happiness Studies*, 14(2), 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9451-7>
- Morris, S. (2021). Role Models in Disability Sports: Inspiring the Next Generation. *Sports and Society*, 9(3), 150-162.
- National Center on Health, Physical Activity and Disability. (2021). Inclusion in Physical Activities: A Guide for All. Retrieved from NCHPAD website
- Nosek, M. A., Hughes, R. B., & Robinson-Whelen, S. (2003). The impact of physical function on employment and social relationships in women with physical disabilities. *Rehabilitation Psychology*, 48(3), 179-188.
- Özdemir, M., Ilkim, M., & Tanır, H. (2018). The effect of physical activity on social adaptation and skills development in mentally disabled individuals. *European Journal of Physical Education and Sport Science*.
- Rimmer, J. H., Riley, B., Wang, E., & Rauworth, A. (2004). Accessibility of health clubs for people with mobility disabilities and visual impairments. *American Journal of Public Health*, 94(4), 574-578. <https://doi.org/10.2105/AJPH.94.4.574>
- Rimmer, J. H., Riley, B., Wang, E., Rauworth, A., & Jurkowski, J. (2004). Physical activity participation among persons with disabilities: Barriers and facilitators. *American Journal of Preventive Medicine*, 26(5), 419-425.

- Shakespeare, T. (2014). *Disability rights and wrongs revisited*. Routledge.
- Shields, N., Synnot, A. J., & Barr, M. (2012). Perceived barriers and facilitators to participation in physical activity for children with disability: A qualitative study. *BMC Pediatrics*, *12*(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-12-119>
- Singer, G. H. S. (2006). Meta-analysis of comparative studies of depression in mothers of children with and without developmental disabilities. *American Journal of Mental Retardation*, *111*(3), 155-169.
- Smith, J. (2020). Physical Activity and Social Integration of Disabled Individuals. *Journal of Social Health*, *12*(3), 45-58.
- Turnbull, A. P., Turnbull, H. R., Erwin, E. J., Soodak, L. C., & Shogren, K. A. (2007). *Families, professionals, and exceptionality: Positive outcomes through partnerships and trust*. Pearson.
- United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*.
- Yurtseven, C. N., & Duman, F. K. (2019). Sporun yaşam becerilerine etkisinin değerlendirilmesi: spor merkezlerinde örnek uygulama. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, *6*(42), 2414-2419.
- World Health Organization (WHO). (2021). *World report on disability*.

Bölüm 13

Fiziksel Aktivite ve Yaşam Doyumu

Mehmet Emin YILDIZ¹

Hüseyin ASLAN²

İlker GÜNEL³

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, m.yildiz@usak.edu.tr

² Doç. Dr. Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, 42aslan4201@gmail.com

³ Uşak Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, ilker.gunel@usak.edu.tr

GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı, fiziksel aktivite ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi ve mevcut alan yazını kapsamlı bir şekilde değerlendirmektir. Bu amaçla iki sağlık göstergesi olan fiziksel aktivite ve yaşam doyumu ilişkisi incelenmiş olan bu çalışmada derleme yöntemi kullanılmıştır.

Bu bulgular, bireylerin genel refahını artırmak ve yaşam doyumunu en üst düzeye çıkarmak için önemli ipuçları sunmaktadır. Fiziksel aktivitenin yaşam doyumu üzerindeki olumlu etkileri, hem bireysel sağlık hem de toplum sağlığı açısından önemli bulgular sunmaktadır. Bu bulgular, sağlık politikalarının ve toplumsal sağlığı teşvik edici stratejilerin belirlenmesinde temel oluşturabilir.

FİZİKSEL AKTİVİTE VE PREVALANS

Fiziksel hareketsizlik/inaktivite, erken ölüm, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, Tip 2 diyabet gibi birçok kronik hastalık riskini artıran bir etken olarak bilinmektedir. Küresel ölçekte, fiziksel hareketsizlik, ölüm risk faktörleri arasında dördüncü sırada yer almakta olup, yürüyüş gibi basit fiziksel aktiviteler bile sağlık üzerinde önemli iyileşmelere yol açmaktadır. Özellikle yürüyüş gibi orta yoğunluklu fiziksel aktivitelerin (FA) sağlık üzerindeki olumlu etkileri, 1990'lı yıllardan itibaren geniş bir şekilde kabul edilmiştir (Lee ve Buchner, 2008).

Dünya Sağlık Örgütü (2010) tarafından önerilen kılavuzlar, yetişkinlerin haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta ya da 75 dakika yüksek yoğunlukta fiziksel aktivite yapmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Ancak, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde birçok birey bu önerilere uymamaktadır. Düşük fiziksel aktivite seviyelerinin, tüm nedenlere bağlı ölüm riskini artırdığı ve çeşitli kronik hastalıkların riskini yükselttiği gösterilmiştir (Lee ve Buchner, 2008). Bu önerilere uyulduğunda, birçok kronik hastalık %20-30 oranında azaltılabilir. Dahası, küresel çalışmaların kapsamlı değerlendirmeleri, az miktarda fiziksel egzersizin sağlık yararları sağlamak için yeterli olduğunu keşfetmiştir (Cabral ve ark., 2011).

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yetişkinlerin %80'i önerilen aktivite düzeyine ulaşmamıştır ve yaklaşık 117 milyar ABD doları tutarındaki sağlık hizmeti maliyetleri yetersiz FA ile ilişkilidir Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2014 yılında yayımlanan verilere göre, FA eksikliği dünyanın en büyük dördüncü ölüm risk faktörü haline geldi. Bu durum 3,2 milyon ölüme 69,3 milyon sakatlığa göre düzeltilmiş yaşam yılına yol açtı. Düşük FA seviyelerine sahip yetişkinlerin tüm nedenlere bağlı ölüm riski, orta veya yüksek FA seviyelerine sahip yetişkinlerden 0,20 ila 0,30 daha yüksektir. Buna karşılık, artan FA sadece tüm popülasyonun ölüm riskini azaltmakla kalmaz, aynı

zamanda iskemik kalp hastalığı, felç, diyabet ve meme ve kolon kanserleri gibi kronik hastalık riskinin azaltılmasına da yardımcı olur (WHO, 2014).

İnaktivite sıklığı, Kuzeybatı Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde %23, Orta ve Güney Avrupa'da %30, Akdeniz ülkelerinde %39, Asya-Pasifik ülkelerinde %42, gelişmekte olan ülkelere %44 bulunmuştur. Türkiye Sağlık Bakanlığı tarafından 2013'de yapılan "Kronik Hastalıklar Risk Faktörleri Araştırması"na göre düşük fiziksel aktivite veya inaktivite düzeyinde kadınların oranı %87 ve erkeklerin oranı ise %77'dir (TC Sağlık Bakanlığı, 2013). Verileri 2017 yılında toplanan Türkiye Beslenme ve Sağlık araştırmasında 18-29 yaş grubunda düşük fiziksel aktivite veya inaktivite düzeyleri erkekler için %59,2 ve kadınlar için %86,4 bulundu (TC Sağlık Bakanlığı, 2019).

YAŞAM DOYUMU

Yaşam memnuniyeti veya 'yaşamdan memnuniyet', bir bireyin tatmin edici bir yaşamın ne olduğuna dair kendi kriterlerine kıyasla, mevcut yaşamından genel memnuniyetinin bilişsel bir değerlendirmesi olarak tanımlanmıştır. Yaşam memnuniyeti, öznel refahın temel bir ölçüsü olarak yaygın olarak kabul edilir ve başlı başına en baskın refah ölçütlerinden biridir. Yaşam memnuniyeti ölçütleri, anlaşılır oldukları ve uluslararası araştırmalarda yaygın olarak kullanıldıkları için politika yapıcılar için çekicidir. Yaşam memnuniyeti ölçütleri öznel küresel değerlendirmelerdir (Jarden ve ark., 2022).

Neugarten ve ark. (1961) yılında yaşam doyumu ile ilgili çalışmalarında ilk kez bu kavramı kullanmış ve insanların sahip oldukları ile sahip olmak istedikleri şeylerin mukayeselerini yapmaları sonucunda ortaya çıkan durum olarak tanımlamışlardır. Myers ve Diener (1995) yaşam doyumu kavramını açıklarken kişinin olumlu özellikleriyle olumsuz özelliklerini bütünüyle kabul ederek, yaşamına dair pozitif duyguları beslemesi, bunun yanı sıra hedefler belirleyerek bu hedeflere ulaşmak için harekete geçmesi gibi davranışları kapsadığını belirtmiştir.

Son 10 yılda yaşam doyumu üzerine yapılan bilimsel araştırmalar, bireylerin yaşamlarından ne kadar tatmin olduklarını anlamak için önemli bulgular sunmuştur. Yaşam doyumu, kişinin yaşamındaki genel mutluluk ve tatmin duygusunu ifade eden öznel bir refah ölçüsüdür. Araştırmalar, yaşam doyumunu etkileyen birçok faktörün olduğunu göstermiştir. Bu faktörler arasında ekonomik durum, sosyal ilişkiler, sağlık durumu, çalışma koşulları ve kültürel faktörler öne çıkmaktadır.

Ekonomik durum, yaşam doyumunun önemli bir belirleyicisidir. Dolan, Peasgood ve White (2008) tarafından yapılan bir meta-analiz, gelir düzeyi ile yaşam doyumu arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bununla

birlikte, bu ilişkinin genellikle marjinal fayda prensibi doğrultusunda azalan bir eğilim gösterdiği, yani belirli bir gelir düzeyinden sonra artan gelirin yaşam doyumu üzerinde daha az etkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca, ekonomik belirsizliklerin ve işsizlik gibi faktörlerin yaşam doyumunu olumsuz etkilediği de bilinmektedir (Clark, Diener, Georgellis ve Lucas, 2008).

Yanı sıra sosyal ilişkilerin yaşam doyumu üzerinde güçlü bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Lyubomirsky, King ve Diener (2005) tarafından yapılan bir çalışma, güçlü sosyal bağlara sahip olmanın, yüksek yaşam doyumu ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur.

Sağlık durumu, yaşam doyumunun bir diğer önemli belirleyicisidir. Sağlıklı bir yaşam tarzı sürdürmenin ve kronik hastalıklardan uzak olmanın, öznel refahı artırdığı bilinmektedir (Steptoe, Deaton ve Stone, 2015). Sağlık durumunun kötüleşmesi, bireylerin genel refahını olumsuz yönde etkileyerek yaşam doyumunu azaltabilir. Aynı zamanda, psikolojik sağlığın da yaşam doyumu üzerinde önemli bir etkisi olduğu bulunmuştur (Keyes, 2007).

Kültürel faktörler de yaşam doyumunu belirlemede önemli bir rol oynar. Farklı kültürel normlar ve değerler, bireylerin yaşam doyumunu nasıl algıladıklarını etkileyebilir (Diener, Oishi ve Lucas, 2003). Örneğin, bireysellik ve kolektivizm gibi kültürel değerler, yaşam doyumu algısını önemli ölçüde şekillendirebilir. Bireyselci kültürlerde, kişisel başarılar ve bağımsızlık, yüksek yaşam doyumu ile ilişkilendirilirken; kolektivist kültürlerde, aile ve toplulukla olan güçlü bağlar, yaşam doyumunu artıran faktörler arasında yer alır (Triandis, 1995).

Amerika Birleşik Devletleri'nde mutluluk üzerine yapılan araştırmalar, bireysel başarı, ekonomik güvence ve sosyal destek ağlarının önemli belirleyiciler olduğunu vurgulamaktadır. Helliwell, Layard ve Sachs (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, ABD'deki yaşam doyumunun gelir seviyesi, sosyal ilişkiler ve sağlıkla yakından ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Bu çalışmada, aynı zamanda bireylerin toplumsal bağları ve sosyal sermayelerinin yaşam doyumuna olan etkisi de ele alınmıştır.

Yeni Zelanda'da yaşam memnuniyetinin yaygınlığını ve öngörücülerini belirlemeye yönelik gözlemsel kesitsel bir çalışma yapılmıştır. 2006-2017 yılları arasında Gallup Dünya Anketi'nden Yeni Zelanda'dan 10.799 katılımcıdan oluşan bir örneklem seçilmiş ve yaşam memnuniyetinin yaygınlığı 2007'deki 7,61'lik yüksek seviyeden 2011'deki 7,23'lük düşük seviyeye kadar çok az değişmiştir (aralığı 0-10). Tüm yaş gruplarındaki erkekler ve 40 yaşına kadar olan kadınlar için olumlu deneyimler ve hane halkı gelirinden duyulan memnuniyet önemli öngörücülerdi. Evli olmak 40 yaş üstü erkekler için önemli bir öngörücüydü ve mevcut şehirlerinden memnun hissetmek her yaşta kadın

ve 40 yaş altı erkekler için önemliydi. Yaşam standartlarından memnuniyetin yaş veya cinsiyetten bağımsız olarak yaşam memnuniyetini öngördüğü bulundu (Jarden ve ark., 2022).

Asya'da yaşam doyumu üzerine yapılan araştırmalar, kültürel değerler, sosyal normlar ve ekonomik gelişmişlik seviyelerinin önemli belirleyiciler olduğunu göstermektedir. Diener, Tay ve Myers (2011), Asya ülkelerinde bireysellik yerine kolektivist değerlerin yaşam doyumunu daha fazla etkilediğini bulmuşlardır. Bu çalışmada, bireylerin sosyal çevrelerinden ve ailelerinden aldıkları desteğin, yaşam doyumunu önemli ölçüde artırdığı belirtilmiştir. Asya'da yaşam memnuniyetinin belirleyicileri üzerine yapılan bir çalışmada, Asya'daki dört bölgenin hepsinde medeni durum, yaşam standardı, eğitim ve hükümetin rolüne ilişkin algının baskın olduğu bulundu. Eğitim, Asya'da hükümetin rolünden daha önemli bir belirleyiciydi, ancak Orta ve Batı Asya'da yaşam memnuniyetini etkilemedi. Gelir de yaşam memnuniyetinin önemli bir belirleyicisiyken, dört bölgenin hepsinde yaşam standardı kadar belirgin değildi. Çalışmak, Güney ve Güneydoğu Asya'da gelirden daha önemli bir yaşam memnuniyeti belirleyicisiydi ve Güneydoğu Asya'da eğitimden de daha belirgindi. Erkekler, kadınlar ve yaş grupları arasında yaşam memnuniyetinde önemli farklılıklar yalnızca Orta ve Batı Asya'da bulundu. Edilen sonuçlar, bu değişkenlerin farklı yaşam memnuniyeti seviyelerindeki insanlar üzerindeki etkilerinde geniş farklılıklar göstermektedir (Ngoo ve ark., 2021).

Yaşam memnuniyetinin belirleyicileri, politika yapıcılar ve araştırmacılar tarafından giderek daha fazla ilgi görmektedir. Yaşam memnuniyetine yönelik bu artan ilgi, Eurobarometer, Asya Barometresi, Dünya Değerleri Anketi ve Mutlu Gezegen Endeksi Anketi gibi mutluluk, yaşam memnuniyeti ve yaşam kalitesi üzerine çeşitli anketlerin yapılmasına yol açmıştır. Verilerin kullanılabilirliğiyle birlikte araştırmacılar birçok mutluluk, yaşam memnuniyeti, refah ve yaşam kalitesi endeksi geliştirmiştir. Daha yaygın olarak kullanılan endeksler arasında Mutlu Gezegen Endeksi (HPI), Öznel Refah Endeksi (SWI), Gayri Safi Milli Mutluluk Endeksi (GNHI), Legatum Refah Endeksi (LPI), Kişisel Refah Endeksi (PWI) ve Sosyal İlerleme Endeksi (SPI) yer almaktadır (Ngoo ve ark., 2021).

Araştırmalarda en sık kullanılan yaşam doyumu ölçeği The Satisfaction with Life Scale (SWLS)'dir. Diener ve ark. (1985) tarafından geliştirilen SWLS, bireylerin yaşamlarından genel memnuniyet seviyelerini değerlendirmek için kullanılan bir araçtır. Ölçek, beş maddeden oluşur ve her madde, yaşam doyumunun farklı yönlerini ölçen 7 dereceli Likert ölçeğinde yanıtlanır. Katılımcılar, "1" (tamamen katılmıyorum) ile "7" (tamamen katılıyorum)

arasında bir puan seçerek, yaşam doyumlarını değerlendirirler. SWLS, yaşam doyumunu ölçmede yüksek geçerlilik ve güvenilirlik sağlar. Ölçek, bireylerin genel yaşam memnuniyetlerini, hayatlarını nasıl değerlendirdiklerini anlamak için kullanılır ve bu konuda psikolojik ve sosyolojik araştırmalarda yaygın olarak kullanılır.

FİZİKSEL AKTİVİTE VE YAŞAM DOYUMU İLİŞKİSİ

Fiziksel egzersiz aktif ve sağlıklı bir yaşam tarzıdır. Fiziksel egzersizin fizyolojik, psikolojik ve sosyal etkileri olabilir. Fiziksel aktivite ile yaşam memnuniyeti ve fiziksel aktivite ile mutluluk arasında pozitif ilişkiler vardır. 24 ülkede yapılan geniş çaplı bir araştırma, orta veya yüksek fiziksel aktiviteye sahip 18-30 yaş arası genç yetişkinlerin daha yüksek yaşam memnuniyeti ve mutluluğa sahip olduğunu ve daha iyi algılanan sağlığa sahip olduğunu göstermiştir. Fiziksel aktivite ile yaşam memnuniyeti arasındaki pozitif ilişki yaşlı yetişkinlerde de bulunmuştur (An ve ark., 2020). Bir çalışmada çalışma ayrıca daha fazla fiziksel aktivite yapan yetişkinlerin daha yüksek bir yaşam memnuniyetine sahip olduğunu ve fiziksel aktivitenin etkisinin yaşlı yetişkinlerde genç yetişkinlere göre daha güçlü olduğunu göstermiştir (Maher ve ark., 2015).

Gençlerde yaşam doyumunu, bireylerin genel yaşam memnuniyetini ve psikolojik refahını etkileyen önemli bir konudur. Bu alandaki araştırmalar, yaşam doyumunu etkileyen birçok faktörü ortaya koymaktadır. Olumlu ve olumsuz duygulanım ve mizaç gibi kişiliğin genetik ve kalıtsal etkilerine rağmen, olumlu gençlik yaşam doyumunu destekleyen birçok çevresel, ailesel ve sosyal koşul vardır. Bunların arasında sağlıklı bir yaşam tarzı, hedef yönelimi, iyi fiziksel sağlık, egzersiz ve spor ve sosyal aktivitelere katılımın bir sonucu olarak ortaya çıkan yaşam doyumundaki temel olarak olumlu sonuçlar bulunmaktadır. Tersine, madde bağımlılığı (örn. alkol, tütün ve yasa dışı uyuşturucular), şiddet, saldırganlık ve cinsel mağduriyet dahil olmak üzere risk alma davranışlarına katılmamak, yüksek yaşam doyumunu seviyeleriyle ilişkilidir. Benzer şekilde, güvenli bir mahallede yaşamak, bakımlı bir evde ikamet etmek, seyrek yer değiştirme, iyi aile ve ebeveyn ilişkileri ve sosyal destek gibi çevresel kalitelerin tümü, pozitif genç yaşam doyumunu doğurur (Proctor ve ark., 2009).

Gençlik yaşam doyumunu ve egzersiz arasında olumlu bağlantıların olduğu gösterilmiştir. Örneğin, Gilman (2001), kendilerini sosyal ilgi açısından daha yüksek olarak derecelendiren veya daha fazla sayıda yapılandırılmış ders dışı aktiviteye katılan öğrencilerin aynı zamanda daha az sosyal ilgi bildirenlere göre önemli ölçüde daha yüksek küresel yaşam doyumunu rapor etmiştir.

Yetişkinler arasında da benzer bulgular bulunmuştur (Argyle ve Lu, 1990). Danimarkalı çocuklardan oluşan ülke çapındaki bir örneklemede yüksek yoğunluklu egzersizin artan yaşam doyumu ile pozitif olarak ilişkili olduğunu bulmuşlardır (Proctor ve ark., 2009).

Fiziksel aktivite, yaşam memnuniyetini artırmak için değerli bir araç olarak kabul edilir (Ilkım ve Yurtseven 2021, Uğurlu ve ark 2023, Özdemir ve ark.2018). Ancak, bu yapıları birbirine bağlayan süreçler yetişkin yaşam süresi boyunca muhtemelen farklılık gösterir. Yaşlı yetişkinlerde, fiziksel aktivite ile yaşam memnuniyeti arasındaki ilişki, olağan fiziksel aktivite seviyelerini (yani, daha fazla ve daha az aktif kişiler arasındaki farklardan kaynaklanan kişi içi bir ilişki) içeriyor gibi görünmektedir.

Yapılan bir çalışmada daha genç yetişkinlerde, ilişki tutarlı bir şekilde günlük fiziksel aktiviteye dayandığı rapor edilmiştir. Olağan fiziksel aktivite, orta ve ileri yetişkinlikte yaşam memnuniyeti ile pozitif olarak ilişkiliydi; ancak, bu ilişki genç yetişkinlikte mevcut değildi. Mevcut olduğunda, bu kişi içi ilişki fiziksel ve ruhsal sağlık tarafından aracılık edilmiştir. Fiziksel aktivite ile yaşam memnuniyeti arasında yaşa göre farklılık göstermeden bir ilişki de mevcuttu. Genellikle, insanların fiziksel olarak kendileri için tipik olandan daha aktif oldukları günlerde, daha fazla yaşam memnuniyeti yaşadılar. Yaşam memnuniyetindeki yaş farkları kübik bir yörünge izledi: yeni yetişkinlik döneminde daha düşük, orta yaşta daha yüksek ve yaşlı yetişkinlik döneminde daha düşük. Bu çalışma, fiziksel aktivitedeki günlük dalgalanmaların yaştan bağımsız olarak refah için önemli etkileri olduğuna dair biriken kanıtlara katkıda bulunuyor ve yaşam memnuniyetini artırma stratejilerini bilgilendirebilecek yaşam memnuniyeti dinamiklerindeki gelişimsel farklılıkları açıklıyor (Maher ve ark., 2015).

Toplam 2345 sağlıklı yetişkin dahil edildiği bir araştırmada demografik özellikler kontrol edildikten sonra, yüksek ve orta aktivite seviyelerine sahip katılımcılar, toplam nüfus ve üç yaş grubunda düşük aktivite seviyesine sahip olanlara göre önemli ölçüde daha yüksek yaşam memnuniyeti ve mutluluğa sahipti. Fiziksel aktivite, genç, orta yaşlı ve yaşlı yetişkinlerde yaşam memnuniyeti ve mutlulukla önemli ölçüde ilişkiliydi. Ek olarak, yaşam memnuniyeti ve mutluluk artan yaşla birlikte artmıştır (An ve ark., 2020).

Yaşlılarda Yaşam Doyumu ve Egzersiz

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1990'lı yılların sonlarında aktif yaşlanma terimini benimsemiş ve hızla yayılmasında önemli rol oynamıştır Dünya Sağlık Örgütü, aktif yaşlanmayı, insanların yaşlandıkça yaşam kalitesini iyileştirmek için sağlık, katılım ve güvenlik fırsatlarını optimize eden geniş bir süreç olarak

öngörmektedir. Yaşam memnuniyeti yaşlıların yaşam koşullarına ilişkin subjektif bir algı olmasının yanı sıra yaşam kalitelerinin de önemli bir göstergesidir. (Luo ve ark., 2022)

Yaşam doyumunu, bireyin duygu, mutluluk ve öznel iyi oluşuna ilişkin yaşam değerlendirmesini yansıtmamanın yanı sıra, dolaylı olarak bireyin beklentileri ile yaşam kalitesinin gerçekliği arasındaki farka ilişkin algısını ve yargısını da yansıtır. Yaşlı insanların yaşam memnuniyetindeki değişiklikler, zaman içinde ortaya çıkan hafif bireysel ve çevresel değişikliklerin birleşiminin sonucu olabilecek karmaşık ve dinamik bir süreçtir. Nüfusun yaşlanma süreci devam ettikçe yaşlıların yaşam doyumunu etkileyen faktörler giderek daha fazla ilgi görmeye başlamıştır.

Yaşlı yetişkinlerde cinsiyetin yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi açısından araştırma bulguları tutarsızdır. İlk yıllarda kentsel yaşlılarda yaşam memnuniyetinin kırsal kesimdeki yaşlılara göre daha yüksek olduğu bulunmuş ancak kırsal kesimdeki insanların gelir düzeyleri arttıkça kentsel ve kırsal yaşlı nüfus arasındaki yaşam memnuniyeti farkı giderek daralıyor. Eş durumunun yaşlı yetişkinlerin yaşam tatmini üzerindeki etkisi açısından eşi olan yaşlı yetişkinlerin yaşam doyumunun daha yüksektir. Yaşlıların yaşam doyumunda önemli bir faktör de eğitim yoluyla elde edilen diğer maddi ve manevi gelirlerdir. Yaşlı yetişkinlerde sağlık durumunun yaşam memnuniyeti üzerindeki etkisi tartışma götürmezdir (Luo ve ark., 2022).

Ancak bazı çalışmalar, tüm Fiziksel egzersizlerin yaşlı yetişkinlerde yaşam memnuniyetine katkıda bulunmadığını ileri sürmektedir. Yaşam doyumunu egzersizin türüne ya da egzersizin süresine bağlı olabilir. Örneğin Mudrák ve ark. (2015) fiziksel egzersize katılım ile yaşam doyumunu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Önerilen fiziksel egzersiz düzeyine (orta ve/veya şiddetli egzersiz) ulaşan katılımcılar hayatlarından daha memnundu. Hao ve ark. (2021) Çin’de orta ve şiddetli Fiziksel egzersiz gruplarındaki yaşlı katılımcıların, düşük fiziksel egzersiz grubundakilere göre daha yüksek yaşam memnuniyetine sahip olduklarını buldu.

Fiziksel egzersiz, kentsel-kırsal farklılıkların yaşlı insanların yaşam doyumunu üzerindeki etkisini azaltabilir ve kırsal kesimdeki yaşlıların yaşam doyumunun artmasına yardımcı olabilir. Fiziksel egzersiz, kronik hastalıkları olan yaşlı kişilerin yaşam memnuniyetini de artırabilir; çünkü fiziksel işlevlerdeki ve sağlık risklerindeki azalma, gençliğe kıyasla yaşla birlikte daha belirgindir.

SONUÇ

Yaşam doyumu, bir dizi demografik, ekonomik, sosyal ve kültürel faktör tarafından şekillenen karmaşık bir kavramdır. Yaşam doyumunu artırmaya yönelik politikalar, bireylerin ekonomik refahını iyileştirmek, sosyal bağlarını güçlendirmek ve sağlık hizmetlerine erişimlerini artırmak gibi alanlarda odaklanmalıdır. Aynı zamanda, kültürel farklılıklar dikkate alınarak, bireylerin ihtiyaçlarına yönelik özel stratejiler geliştirilmelidir. Bu bulgular, bireylerin genel refahını artırmak ve yaşam doyumunu en üst düzeye çıkarmak için önemli ipuçları sunmaktadır.

Sonuç olarak, fiziksel aktivitenin yaşam doyumu üzerindeki olumlu etkileri, hem bireysel sağlık hem de toplum sağlığı açısından önemli bulgular sunmaktadır. Bu bulgular, sağlık politikalarının ve toplumsal sağlığı teşvik edici stratejilerin belirlenmesinde temel oluşturabilir.

KAYNAKÇA

- An, H.-Y., Chen, W., Wang, C.-W., Yang, H.-F., Huang, W.-T., & Fan, S.-Y. (2020). The relationships between physical activity and life satisfaction and happiness among young, middle-aged, and older adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4817. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134817>
- Argyle, M., & Lu, L. (1990). The happiness of extraverts. *Personality and Individual Differences*, 11, 1011–1017. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(90\)90128-E](https://doi.org/10.1016/0191-8869(90)90128-E)
- Cabral, P., Meyer, H. B., & Ames, D. (2011). Effectiveness of yoga therapy as a complementary treatment for major psychiatric disorders: A meta-analysis. *The Primary Care Companion for CNS Disorders*, 13(4), PCC.10r01068. <https://doi.org/10.4088/PCC.10r01068>
- Clark, A. E., Diener, E., Georgellis, Y., & Lucas, R. E. (2008). Lags and leads in life satisfaction: A test of the baseline hypothesis. *The Economic Journal*, 118(529), F222-F243. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2008.0215> Buchner 0.x
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale (SWLS). *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003). Personality, culture, and subjective well-being: Emotional and cognitive evaluations of life. *Annual Review of Psychology*, 54(1), 403-425. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.54.101601.145056>
- Diener, E., Tay, L., & Myers, D. G. (2011). The religion paradox: If religion makes people happy, why are so many dropping out? *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(6), 1278-1290. <https://doi.org/10.1037/a0024402>
- Dolan, P., Peasgood, T., & White, M. (2008). Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being. *Journal of Economic Psychology*, 29(1), 94-122. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.09.001>
- Gilman, R. (2001). The relationship between life satisfaction, social interest, and frequency of extracurricular activities among adolescent students. *Journal of Youth and Adolescence*, 30(6), 749–767. <https://doi.org/10.1023/A:1012285729701>
- Hao, W., Li, J., Fu, P., Zhao, D., Jing, Z., Wang, Y., & diğerleri. (2021). Physical frailty and health-related quality of life among Chinese rural older adults: A moderated mediation analysis of physical disability and physical activity. *BMJ Open*, 11, e042496. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042496>
- Helliwell, J. F., Layard, R., & Sachs, J. (2017). *World Happiness Report 2017*. New York: Sustainable Development Solutions Network. https://doi.org/10.1007/978-3-030-29474-4_15

- Ilkım, M., & Yurtseven, C.N. (2021). Fiziksel Aktivitelere Katılan Hafif Zihinsel Engelli Bireylerin Aktivite Anındaki Risk Durumlarının Değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(2), 134-146.
- Jarden, R. J., Joshanloo, M., Weijers, D., Sandham, M. H., & Jarden, A. J. (2022). Predictors of life satisfaction in New Zealand: Analysis of a national dataset. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5612. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095612>
- Keyes, C. L. M. (2007). Promoting and protecting mental health as flourishing: A complementary strategy for improving national mental health. *American Psychologist*, 62(2), 95-108. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.2.95>
- Lee, I. M., & Buchner, D. M. (2008). The importance of walking to public health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 40(7 Suppl), S512-S518. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31817c65d0>
- Luo, L., Zeng, X., & Wang, X. (2022). The effects of health insurance and physical exercise participation on life satisfaction of older people in China—Based on CHNS panel data from 2006 to 2015. *Frontiers in Public Health*, 10, 858191. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.858191>
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803-855. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
- Maher, J. P., Pincus, A. L., Ram, N., & Conroy, D. E. (2015). Daily physical activity and life satisfaction across adulthood. *Developmental Psychology*, 51(10), 1407–1419. <https://doi.org/10.1037/dev0000037>
- Mudrak J, Slepıcka P, Šiřka P. (2015). Physical activity and life satisfaction in seniors participating in educational programs. *Auc Kinanthropol*, 47, 84–95.
- Myers, D., & Diener, E. (1995). Who Is Happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-19.
- Neugarten, B., Havighurst, R., & Tobin, S. (1961). The Measurement of Life Satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16(2), 134-143.
- Ngoo, Y. T., Tan, E. C., & Tey, N. P. (2021). Determinants of life satisfaction in Asia: A quantile regression approach. *Journal of Happiness Studies*, 22(2), 907-926. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00257-1>
- Özdemir, M., İlkım, M., & Tanır, H. (2018). The effect of physical activity on social adaptation and skills development in mentally disabled individuals. *European Journal of Physical Education and Sport Science*.
- Proctor, C. L., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction: A review of the literature. *Journal of Happiness Studies*, 10(4), 583–630. <https://doi.org/10.1007/s10902-008-9110-9>
- Stephoe, A., Deaton, A., & Stone, A. A. (2015). Subjective wellbeing, health, and ageing. *The Lancet*, 385(9968), 640-648. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61489-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61489-0)

- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2013). *Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 909, 169.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2019). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2019*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1132, 255-257.
- Triandis, H. C. (1995). *Individualism and collectivism*. Westview Press.
- World Health Organization. (2014). *Global status report on noncommunicable diseases 2014*. Geneva: World Health Organization. ISBN9789241564854.
- Ugurlu, D., Emlek, B., Yapici, H., Gok, O., Unver, R., Sofuoglu, M., & Yılmaz, A. (2023). Examination of physical activity levels of Turkish adults living in Rural and Urban Areas. *Journal of Exercise Science & Physical Activity Reviews*, 1(1), 12-23.