

Editörler

Prof. Dr. Mehmet GÖKTEPE

Prof. Dr. Süleyman CAN

gece
kitaplığı

Beden ve Spor Eğitimi Alanında Uluslararası Araştırmalar ve Değerlendirmeler

**Ekim
2025**

Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel

Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Gece Kitaplığı

Birinci Basım / First Edition • © Ekim 2025

ISBN • 978-625-388-770-4

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Gece Kitaplığı'na aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz. The right to publish this book belongs to Gece Kitaplığı. Citation can not be shown without the source, reproduced in any way without permission.

Gece Kitaplığı / Gece Kitaplığı

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt No: 22/A Çankaya/ANKARA

Telefon / Phone: 0312 384 80 40

web: www.gecekitapligi.com

e-mail: gecekitapligi@gmail.com

Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 42488

BEDEN VE SPOR EĞİTİMİ
ALANINDA
ULUSLARARASI
ARAŞTIRMALAR VE
DEĞERLENDİRMELER

EDİTÖRLER

PROF. DR. MEHMET GÖKTEPE
PROF. DR. SÜLEYMAN CAN

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN HALK OYUNLARINA KATILIM SEBEPLERİNİ ANLAMAK

Gülşah SEDEF-1

Bölüm 2

EGZERSİZİN VÜCUT KOMPOZİSYONU VE KEMİK MİNERAL YOĞUNLUĞUNA ETKİLERİ

Hasan Aykut AYSAN, Bilal ÇOBAN-19

Bölüm 3

GENÇLERİN KİŞİLİK VE KİMLİK GELİŞİMİNDE SPORUN ETKİSİ

Hasan GEZER-29

Bölüm 4

FUTBOL SAHA ZEMİNLERİNİN OYUNUN RİTİM VE STRATEJİK AKIŞINA ETKİSİ: SPORTİF PERFORMANS AÇISINDAN BİR YAKLAŞIM

Ömer Faruk KAKIL, Faruk ALBAY–43

Bölüm 5

DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNUN SPORLA İLİŞKİSİ

Merve AYAZLI, Rıdvan ÖZKAN, Ali İhsan ÇEBİ,

Recep Nur UZUN–59

Bölüm 6

FİZİKSEL PERFORMANS VE VÜCUT TİPLERİ: SİSTEMATİK DERLEME

Fatma ARSLAN, Mhriban AKYILDIZ,

Zeynep POSTACIOĞLU–73

Bölüm 7

SPORTİF REKREASYON ETKİNLİKLERİNİN SOSYAL YAŞANTIYA ETKİSİ

Hüseyin ALTAN, Hande İNAN–97

//

Bölüm 1

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN HALK
OYUNLARINA KATILIM SEBEPLERİNİ ANLAMAK**

Gülşah SEDEF¹

¹ Öğretim Görevlisi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, orcid:
0000-0002-6491-5942

GİRİŞ

Halk oyunları bir ulusun kültürel birikimleri ile oluşan o ulusun coğrafyasını, iklimini, ezgisini, tarihini, müziğini, kıyafetlerini kısaca o ulusa ait olan bütün özellikleri yansıtan en önemli kültür yapı taşlarından biridir (Ötken, 2002). Halk oyunları; İnsanoğlunun var oluşundan başlayarak günümüze kadar gelen, insanların duygularını, düşüncelerini, karakterlerini ve manevi değerlerini yansıtmak, günlük hayatın aktarıldığı ve toplum olarak etkisinde kaldığı olayları ayrıntısıyla anlatmak ve birtakım mesajlar veren, ritmik hareketler bütünüdür (Altuğ,1991).

Halk oyunları zaman zaman müziksiz olabilirken çoğunlukla müzik eşliğinde yapılmaktadır. Halk oyunları, bir ulusun fikir ve hislerinin, dizem, hareket, ezgi ve kostüm ile harmanlanması ile oluştuğundan, vücudun baştan ayağa ve bakışlara kadar olan tüm tavrını kapsayan estetik bir duruş oluşturur (Emir, 2022; Koraltan, 2020).

Kaeppler (2003), “Bazı toplumlarda insanların tanrı için sergiledikleri hareketler dinsel bir tören olarak kabul edilir. Fakat aynı hareketler bir izleyici karşısında sergilenirse bir dans olarak algılanır” şeklinde tanımlamakta ve dansı; kimi zaman şiirsel ifadelerle, çoğunlukla da müzik eşliğinde sunulan; görsel ve estetik hareketlerle duylara hitap eden çok yönlü bir iletişim biçimi olarak kabul etmektedir.

Halk oyunları birey-birey ve birey-toplum ilişkisi açısından toplumsal yapıya katkı sağlamaktadır ve diğer unsurlarla birlikte geleneksel değerlerin hakim olduğu toplumlarda bir iletişim ve eğitim aracı olarak kabul edilmektedir. Bazı toplumsal değerler halk oyunları aracılığı ile nesilden nesile aktarılmaktadır (Sümbül, 1995).Halk oyunları halkın maddi ve manevi kültürünün tamamını kapsamaktadır. Milletleri diğer milletlerden ayıran çok önemli bir yapı taşı halk oyunları kültürüdür. Halk oyunları Milletler arasındaki kültür aktarımını değerlendirmelerini yaparak çeşitli düzeylerde iletişim sağlar (Saygılı, 2019). Türk halk oyunları 4.000’den fazla oyunla dünyanın en zengin kültürüne sahiptir. Düğünlerde milli ve dini bayramlarda törenler de şenliklerde vb. yerlerde oynanır ve insanları toplayıcı bir etkisi vardır (Aydın, 2015). Türkiye’nin her bölgesi kendine özgü halk oyunlarına sahip olmakla birlikte, bazı oyunlar neredeyse tüm bölgelerde görülmektedir. Bunun en önemli nedeni, farklı bölgelerde yaşayan insanların ortak bir kültür ve geçmişi paylaşmalarıdır (Nisan, 2016).

Halk oyunları izlenerek ve hareketler taklit edilerek öğrenilir. Yöre-den yöreye oynatılan oyunlar ve oynatılan alanlar farklılık gösterebilir. Genellikle nikah, nişan, sünnet düğünleri, şenlikler ve doğum gibi in-

sanları mutlu eden olaylar esnasında oynanır. Halk oyunları geçmiş ile gelecek arasında bir köprü oluşturur (Aydın, 2017). Oyunlar doğumdan başlayarak ölüme kadar olan süreçte bir neslin devamında oldukça önemli bir yere sahiptir (Dağı, 2020). Halk oyunları göze ve kulağa hitap eden, hareket ve müziğin sentezlenmesi ile ritmik hareketlerden oluşan, uyumlu, estetik düzenli, hareketlerin bütünü ile oluşur. Müzik olmadan da belirlenen ritimlerle yapılan hareketler sonucu da meydana gelebilmektedir (Perçin, 1994).

Halk oyunları yarışma, sosyal etkileşimi arttırma, ekonomik gelir sağlama, eğlenme amacıyla da yapılmaktadır (Bayburt, 1996). Halk oyunları bir kişinin kendini tanımasına ve çevresine kendini ifade etmesine de yardımcı olacak özgüveni arttırır (Tapmaz, 2012). Halk oyunlarına katılımın insanlar üzerinde fizyolojik ve psikolojik olarak pozitif etkileri konusunda birçok araştırma yapılmış ve pozitif sonuçlar kanıtlanmıştır. Halk oyunları çalışmalarının yetişkinler ve gençler üzerindeki fiziksel etkileri olduğu gibi çocuklarda da güç, esneklik beceri ve sürat özellikleri üzerinde pozitif etkileri bulunmaktadır (Tohumat & Arabacı, 2017). Düzenli olarak halkoyunu çalışmalarına katılan katılımcıların vücut yağ oranı ve vücut ağırlığında düşüşler gözlenen çalışmalar bulunmaktadır (Ünveren, 2005; Kaya, 2011; Korkmaz, Yoncalık, Güçlüöver, 2018). Halk oyunlarının, kişide ruhsal ve düşünsel davranışlarının gelişimine, cesaret ve kendine güven yaratmada, iş birliği bilincinin gelişmesinde etkili bir fiziksel aktivedir. Halk oyunları oynayan insanın, sorumluluk duygusunun geliştiği ve toplumsal davranışlar kazandığı gözlemlenmektedir (Şenol, 2001). Dolayısıyla halk oyunları katılımcılarda bedensel gelişimlerine katkı sağlarken, ruhsal gelişimlerini de desteklemektedir (Uslu, 2013). Tüm fiziksel aktiveler gibi halkoyunu çalışmalarının bireylerde fiziksel ve psikolojik olarak önemli katkılar sağladığı söylenebilmektedir.

Spor, insanlık tarihi ile birlikte varlığını hissettirmiş, birçok alanda hızlı bir değişime girmiş ve kendisiyle birlikte birçok alana da değişim yaşatmıştır (Yıldırım, Araç Ilgar ve Uslu, 2018). Sporun bireylerde liderlik, özgüven gibi psikolojik ve sağlık yönünden fizyolojik gelişimlere neden olduğu belirtilmektedir (İnan, Var, Kurtuldu, Cihan, 2024). Bir sportif branşa katılım ile o branşı tercih etme sebepleri arasında güçlü bir neden sonuç ilişkisi olduğu söylenebilir. Halk oyunu branşı özelinde çalışmalara katılım sebeplerine yönelik yapılan nicel araştırmalarda katılımcıların halk oyunlarını; sportif aktivite ve boş zamanları değerlendirme (Koçar, 2001), yeni arkadaş edinme, yeni kültürleri tanıma ve serbest zamanı değerlendirme (Bişkin, 2001), fizyolojik ve fiziksel açıdan olumlu gelişmeler göstermesiyle sportif amaçlı (Gerek, 2007) tercih ettikleri sonuçlarına ulaşılmıştır.

Halk oyunu branşına katılım sayısını arttırmak ve bu branşı yaygınlaştırmak için katılım motivasyonunun belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu araştırmada katılımcıların halk oyunları tercih etme sebeplerini derinlemesine araştırmak amacıyla nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Dolayısıyla branşı tercih etme sebeplerinin açıklanmasında literatüre katkı sağlayacak bir çalışma olduğu düşünülmektedir.

YÖNTEM

Nitel veri toplama teknikleri ile ele alınan bu araştırmada, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler ise sahip olduğu belli düzeydeki standartlığı ve esnekliği nedeniyle, yazmaya ve doldurmaya dayalı testler ve anketlerdeki sınırlılığı ortadan kaldırması ve belirli bir konuda derinlemesine bilgi edinmeye yardımcı olması nedeniyle araştırmacılar tarafından sıklıkla tercih edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Fenomenoloji, benzer durumları deneyimleyen bireylerin ortak özellikleri ve yaşanmış deneyimlerinin ortak anlamını ifade eden bir desendir (Creswell, 2013). Bu çalışma halk oyuncularının özelliklerini, spora katılım değer profillerini, psikolojik yapılarını, yaşam perspektiflerini detaylı bir şekilde incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji deseni gerçekleştirilecektir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu, Yozgat Bozok Üniversitesi Halk Oyunları Topluluğu'nda yer alan öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Araştırma hakkında gerekli bilgilendirmeler yapıldıktan sonra süreç gönüllülük esasına göre yürütülmüştür. Verilerin yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacağı belirtilmiştir. Görüşmeler sırasında veri kaybını en aza indirmek için ses kayıt cihazı kullanılmış olup, görüşmeler yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi tercih edilmiştir. Bu tekniğin kullanılma nedeni, katılımcıların verdiği yanıtlara ek sorular yönelterek konunun daha ayrıntılı biçimde incelenmesini sağlamaktır. Görüşme, nitel araştırmalarda en sık kullanılan yöntemlerden biridir. Bunun nedeni, katılımcıların duygu, düşünce ve deneyimlerini konuşma temelli bir süreçle ortaya çıkarmada etkili olmasıdır. Çalışma kapsamında salon üyeleriyle bireysel olarak toplam 15 görüşme yapılmıştır. Görüşmeler, Yozgat Bozok Üniversitesi Spor Salo-

nu'nda 15.02.2025-15.06.2025 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları hazırlanırken öncelikle alan yazın incelenmiş, elde edilen bulgulara dayanarak sorular oluşturulmuştur. Sorular, uzman görüşüne sunulmuş ve gelen öneriler doğrultusunda son hali verilmiştir.

Görüşmede katılımcılara genel olarak şu sorular yöneltilmiştir;

1. Halk oyunlarını seçmenizdeki en büyük sebep nedir?
2. Halk oyunlarını oynamak size keyif veriyor mu? Neden?
3. Halk oyunları öğrenirken zorlandınız mı?
4. Halk oyunlarını diğer dans türleri ile karşılaştırdığınızda ...

VERİLERİN ANALİZİ

Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören öğrencilere yöneltilen soruların cevapları içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizinde toplanan veriler öncelikle kavramsallaştırılıp ardından elde edilen kavramlar belirli bir düzen çerçevesinde düzenlenir ve elde edilen veriler ile temalar oluşturulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2011). . Yorumlayıcı fenomenoloji için önerilen dört aşamaya (okuma ve keşfedici not alma, keşfedici notları deneyimsel ifadelerle dönüştürmek, bağlantıları bulma ve deneyimsel ifadeleri kümeleme, çalışmayı raporlamak) uygun olarak verilerin çözümlenmesi gerçekleştirilmiştir. İçerik analizinde amaç yapılan araştırma sonucunda ulaşılan verileri açıklayabilecek kavramlara ulaşmaktır. Araştırmada ulaşılan sonuçlar içerik analizi aşamaları dikkate alınarak kodlama, kategorileştirme, geçerlik güvenilirlik ve verilerin yorumlanması aşamalarıyla analiz yapılmıştır. Bu bölümde her bir tema içerisinde yer alan kategori, alt kategori ve kodlar detaylı olarak sırasıyla açıklanmış, katılımcıların doğrudan alıntılarına yer verilmiş ve görsel olarak şekiller halinde sunulmuştur.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde halk oyunlarına katılan bireylerin katılım nedenleri ve deneyimlerine ilişkin bulgular kategoriler halinde verilmiştir.

1- Halk oyunlarını seçmenizdeki en büyük sebep nedir?

Ö1: Eğitim hayatım boyunca sürekli halk oyunu kulüplerinde yer almam ve halk oyunlarını severek icra etmem. Ö2: Sosyalleşmek, üniversitede eğlenceli bir topluluğa dahil olmak ve halay çekmeyi sevdiğim için. Ö3: Sosyalleşmek üniversitede eğlenceli bir topluluğa dahil olmak

ve halay çekmeyi sevdiğim için. **Ö4:** Branşım haricinde bir alanla ilgilenmek istemem en büyük sebeplerden biri ikinci olarak ise halk oyunlarını beğeniyorum enerjisi yüksek bir alan aynı zamanda okulla daha fazla sosyalleşmek için halk oyunlarını seçtim. **Ö5:** Antrenörüm Gülşah Sedef ve yöresel oyunlara olan ilgim olduğu için. **Ö6:** Çok küçük yaşta başladım bırakmadım sonra da **Ö7: Müzik ve dansın olması ilgimi çekmişti. Ö8:** Fiziksel olarak kendimi daha yeterli buluyorum ve müziğe dans figürleriyle eşlik etmek iyi hissettiriyor. **Ö9:** Boş zamanlarımda eğlenmek ve yeni şeyler öğrenmek için seçtim **Ö10: İsim** olması. **Ö11:** Kendimi farklı alanlarda geliştirmek, çeşitli yöreleri öğrenmek ve diğer üniversitelerle, kültürleriyle ortak bir noktada buluşmak için. **Ö12:** Sosyalleşmek ve dans etmeyi sevdiğim için. (biraz hareketlilik) **Ö13:** Üniversitede sosyalleşmek ve yeni arkadaşlıklar edinmek. **Ö14:** Sosyal aktiviteye katılmak ve arkadaş çevresi kurmak istemem. **Ö15:** Halk oyunları oynarken kendimi mutlu hissediyorum ve boş zamanlarımı arkadaşlarımla geçirip spor yapmış olmak için.



Şekil 1: Katılım Sebepleri

Katılımcıların halk oyunlarına katılım motivasyonları incelendiğinde, “kişisel ilgi” ve “sosyalleşme” öne çıkan en temel etmenlerdir. Katılım süreci, bireylerin “duygusal”, “psikolojik” ve “fiziksel gelişim” ihtiyaçlarıyla da desteklenmektedir. Ayrıca, nitelikli “antrenör desteği” ve grup ortamının sağladığı “sosyal gelişim” katılımı artıran önemli unsurlar

olarak dikkat çekmektedir. Bu kapsamda, halk oyunları katılımı çok boyutlu gelişim fırsatları sunan ve bireylerin motivasyonlarını pekiştiren dinamik bir süreç olarak ortaya çıkmaktadır.

2- Halk oyunlarını oynamak size keyif veriyor mu? Neden?

Ö1: Kültürel bir miras olarak halk oyunlarını sahnelemekten büyük keyif alıyorum **Ö2:** Evet keyif veriyor antrenmanlarda müzik açıldığı anda kendimi müziğe ve ritme bırakıyorum ve benimle aynı amaç için orda olan insanlarla çok güzel vakit geçiriyorum **Ö3:** Halk oyunlarını oynamak beni sıkıntılarımın uzaklaştırıp keyif veriyor. **Ö4:** Halk oyunlarında başlarda zorlansam da antrenmanlara düzenli olarak katılım sağladıkça daha eğlenceli ve keyif verici bir hal alıyor **Ö5:** Evet Stres atıyorum ve verimli zaman geçiriyorum. **Ö6:** Çok mutlu oluyorum **Ö7:** Hem de çok fazla, özellikle ortamı diğer sporlara göre çok daha cana yakın. **Ö8:** Evet çünkü ritme uyum sağlayabilmek keyif verici ve başarılı hissettiriyor **Ö9:** Evet halk oyunları oynamaktan çok keyif alıyorum. Özellikle yarışmalarda heyecanla çıkıp jüri karşısında oynamak tarif edilemez bir duygu. **Ö10:** Evet çünkü samimi bir arkadaş ortamı da oluşuyor **Ö11:** Evet gayet keyifli, antrenmanlarda çok güzel vakit geçiriyoruz. Dans etmek başlı başına mutlu ediyor stresi azaltıyor. **Ö12:** Hem de nasıl, bağımlı hale geliyor bi girdin mi çıkamıyorsun **Ö13:** Evet çünkü keyifli ve verimli vakit geçiriyorum **Ö14:** Evet, keyif alıyorum **Ö15:** Evet çok keyif veriyor çalışmalarda hem eğleniyorum hem de ortaya güzel şeyler çıkınca mutlu oluyorum.

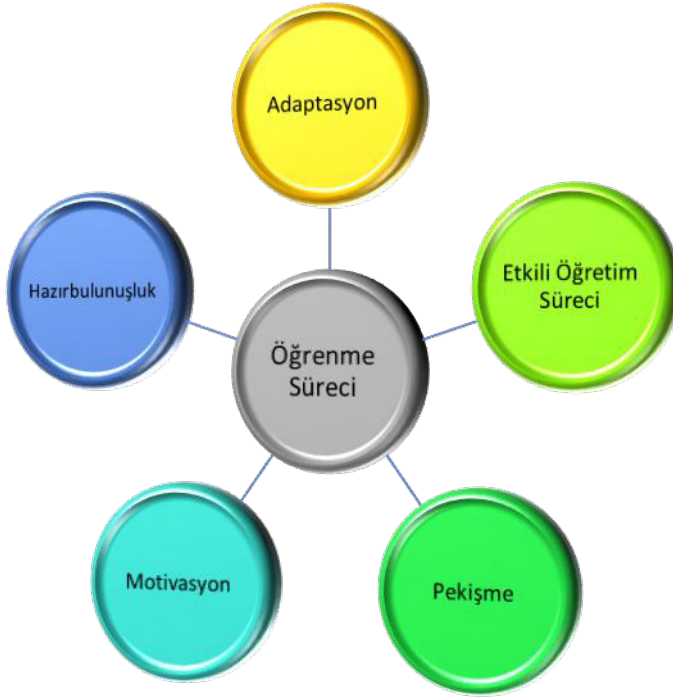


Şekil 2: Keyif Alma

Katılımcılar halk oyunlarını, “ritim ve uyum” duygusuyla bütünleşerek, stres atma ve rahatlama işlevi görmesiyle anlamlandırmaktadır. Ayrıca, “eğlence ve heyecan” unsuru, bireylerin sürece aktif katılımını pekiştirirken, “milli değerler ve kimlik” teması, kültürel aidiyet duygusunu güçlendirmektedir. “Sosyal bağlar ve dayanışma” alt teması, toplumsal bağların ve birlikte hareket etmenin getirdiği mutluluğu desteklemekte, “gelişim ve bağlılık” ise bireylerin kişisel gelişim ve sürece olan sadakatini ortaya koymaktadır.

3- Halk oyunları öğrenirken zorlandınız mı?

Ö1: Hayır zorlanmadım lakin ufak ufak zorlandığım eksiklerim var.
Ö2: Yöre farkından dolayı ilk başlarda zordu ama küçüklükten beri halayla ve oyun havalarıyla iç içe olduğum için çok çabuk kavradım.
Ö3: İlk başladığım süreçte biraz zorlandım ama alışınca çok sevdim. **Ö4:** Halk oyunlarını öğrenme aşamaları zor bir anda ortaya oyun çıkarmak mümkün değil adım adım ilerliyoruz ve bu ilerlemede hocamız işin en temel basitlerinden başlayıp öğrettiği için çok bir zorlama olmadı. **Ö5:** Çok değil Geçmişten gelen yatkınlığım ve yeteneğim sayesinde **Ö6:** Çok zorlanmadım. **Ö7:** Hayır, eğlenceliydi. **Ö8:** Hayır geçmişte zaten oyuncuydum farklı yörelerle harmanlandığı için öğrenmesi daha da kolay oldu. **Ö9:** Pek zorlandığımı düşünmüyorum açıkçası . Hocalarımda geri dönüşleri çok hızlı öğrendiğimden yanaydı. **Ö10:** Hayır çünkü çabuk öğrenen birisiyim. **Ö11:** Çok zorlanmadım, geçmiş okul hayatımda da halk oyunları ile ilgileniyordum. Üniversitede aldığım eğitim biraz ağır olsa da zorlanmadan öğrendim. **Ö12:** Sekmelerde bi tık.Severek yapınca zor kısmı otomatikmen **gözden kayboluyor.** **Ö13:** Başta evet ama sonra hocalarımda da yardımıyla öğrendim. **Ö14:** İlk başlarda evet ama ritimle bütünleşince eğlendim. **Ö15:** Hayır zorlanmadım çünkü aşama aşama **öğrendik karmaşık sandığımız** herşey şuan kolay geliyor.



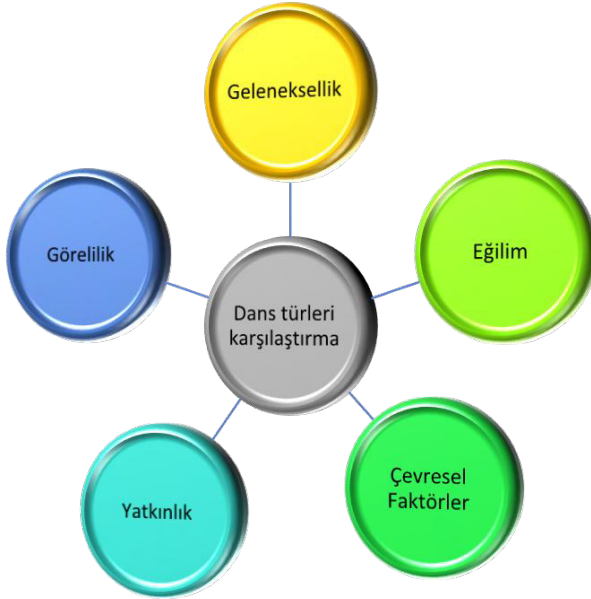
Şekil 3: Öğrenme Süreci

Tüm temalar doğrultusunda değerlendirildiğinde, halk oyunları **öğrenme sürecinde bireylerin “kişisel ilgi”, “sosyallık”, “kültürel bağlılık” ve “motivasyon”** gibi faktörlerle sürece aktif katılım gösterdiği; “hazırbulunuşluk”, “etkili öğretim” ve “adaptasyon” sayesinde öğrenmenin genellikle kolay ve sürdürülebilir olduğu görülmektedir.

4- Halk oyunlarını diğer dans türleri ile karşılaştırdığınızda...

Ö1: Evet kesinlikle daha çok seviyorum. **Ö2:** Aslında genel olarak dans türlerini seviyorum fakat halk oyunlarına yatkınlığım çok yoktu ve beni kendine çekiyordu dışarıdan izlemesi de çok keyif verici aynı zamanda o atmosferin içinde bulunmakta eğlenceli. **Ö3:** Evet Diğer dans türleri kulağıma bu kadar hoş gelmiyor ve ben geleneksel oyunları seviyorum. **Ö4: Kıyaslarsak 1. Sırada olur benim için** **Ö5:** Benim için 2. Sırada yer alır halk oyunları ama bana kattığı değerler apayrıdır. **Ö6:** Her türlü dansı seviyorum önemli olan ritme kapılmak, uyum sağlamak. **Ö7:** Halk oyunları yaşadığımız yöreyi barındırdığı için diğer dans türlerine göre daha çok seviyorum. **Ö8:** Evet fazlasıyla. Çünkü diğer dans türleri antrenmanlarında tek bir koreografi olup ona sadık kalmamız gerekiyor. Halk oyunları antrenmanında yorulduğumuzda enerjimizi toplamak için koreografi şarkımızla farklı danslar yapıp eğlenebiliyoruz. **Ö9:** İyi

yanı Halk oyunların da takım oluyorsunuz sadece bireysel iş yapmıyorsunuz takım için oynuyorsunuz en güzeli de kocaman bir aile oluyorsunuz. **Ö10:** Geleneksel olması açısından diğerlerine kıyasla daha çok seviyorum **Ö11:** Daha çok seviyorum çünkü yaşadığım çevre ve yapı olarak bana daha çok uyuyor. Diğer dansları da seviyorum ama. **Ö12:** Evet, daha yatkın olduğum için daha çok seviyorum ve ilgimi daha fazla çekiyor **Ö13:** Kesinlikle evet çünkü yaşadığım ortamda daha çok gördüm. **Ö14:** Her dans türünü seviyorum ama halk oyunlarını daha iyi yapabileceğimi düşündüğüm için daha çok seviyorum. **Ö15: Müzikli olan her şeyi seviyorum yeter ki ayak uydurabileyim.**



Şekil 4: Dans Türleri Karşılaştırma

Tabloda yer alan “Dans türleri karşılaştırma” teması ve alt temalar doğrultusunda katılımcıların halk oyunlarına yönelik tercihleri incelendiğinde;

Katılımcılar halk oyunlarını diğer dans türlerine kıyasla “geleneksellik”, “çevresel faktörler” ve “yatkınlık” temaları çerçevesinde daha fazla benimsediklerini belirtmektedir. “Görelilik” ve “eğilim” alt temaları ise bireylerin dans türlerine olan öznel yaklaşımlarını yansıtmaktadır. Halk oyunlarının bölgesel kültüre bağlılığı ve takım ruhu oluşturmaya, katılımı ve bağlılığı artıran önemli faktörler olarak öne çıkmaktadır.

Bu sonuçlar, halk oyunlarının bireysel yetenekler, kültürel ortam ve kişisel eğilimlerle şekillenen çok boyutlu bir tercih olduğunu göstermektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma, halk oyunlarına katılan bireylerin bu etkinliklere katılma sebepleri, yaşadıkları deneyimleri ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Araştırma bulgularına bakıldığında; katılımcıların “**Halk oyunlarını seçmenizdeki en büyük sebep nedir?**” sorusuna yönelik yanıtları incelendiğinde; İlgi, Antrenör, sosyal Gelişim, Fiziksel Gelişim, Psikolojik Gelişim ve Duygusal gelişim alt temaları ortaya çıkmıştır. Katılımcılar; özellikle sosyal gelişim amaçlı katılım sağladıklarını ayrıca duygusal, psikolojik ve fiziksel temelli katılım amaçları olduğunu belirtmişlerdir. “Halk oyunları”, bireyin duygularını ifade etme, kendini tanıtmaya, beğenilme ve iletişim kurma gereksinimlerini karşılayan, bedensel temelli bir ifade ve etkileşim biçimidir. İcra edildiği bağlamda, toplumsal bütünleşmeye katkı sağlayan, bireyler arası iletişimi güçlendiren ve kültürel aktarım işlevi gören önemli bir sosyal iletişim aracıdır. Kentsel ve kırsal tüm sosyal yapılarda, halk oyunları, kültürel yaşamın ve toplumsal eğitimin vazgeçilmez bir unsuru olarak öne çıkmaktadır (Ertural, 2006). Genel olarak gençlerin yaşam becerilerini arttırmak açısından spor aktivitelerinin önemi büyüktür (Cihan, Ilgar, 2018). Tüm sportif faaliyetler gibi halk oyunları da, katılımcılara hem fiziksel hem de sosyal açıdan önemli faydalar sağlayan bir etkinlik olarak öne çıkmaktadır. Baltacı ve Ergün(1996) 14 yetişkin bayan halk dansları oyuncusunun üzerinde yaptıkları çalışmada, dansçıların fizyolojik gelişimlerinin bale dansçıları ve futbolcularla yakınlık gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Yapılan gözlemler; Halk oyunlarının bireyi psikolojik olarak iyi oluş düzeyine pozitif yönde etki (Hui, Chui, Woo, 2009), aerobik ve fiziksel çalışma kapasitesini geliştiren, zindeliği destekleyen bir aktivitedir (Kirlendall, Calabrese, 1983; Taylor, Taylor, 1995). Öğrenciler, sosyalleşme konusunda halk oyunlarını önemli bir araç olarak görmekte, boş zamanlarını iyi değerlendirmek ve yeni arkadaşlar edinmek, değişik yerleri ve kültürleri tanımak amacıyla halk oyunlarına yöneldiklerini belirtmişlerdir (Uslu, 2013).Dolayısıyla halk oyunlarının bu temel kazanımları barındırması nedeniyle, bu özelliklerin kişilerde tercih sebebi olarak ortaya çıktığı söylenebilir.

Katılımcıların “**Halk oyunlarını oynamak size keyif veriyor mu? Neden ?**” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde; Ritim ve Uyum, Eğlence ve Heyecan, Milli Değerler, Gelişim ve Bağlılık, Sosyal bağlar ve Dayanışma alt temaları ortaya çıkmıştır. Bu bulgulara bakılarak halk oyunlarının bireylere keyif verdiği, milli değerlerine olan bağlılıklarını ve sosyal bağlar kurmakta bir aracı olduğunu söyleyebiliriz. Türk halk oyunları; insanlarımızın duygularında ortak bir anlam, düşüncelerinde milli şuur meydana getirmesi, toplum dayanışmasını ve kaynaşmasını sağlaması özellikleri ile, önemli bir yaygın eğitim aracı olarak değeri-

dirilmelidir (Öngel, Hacıbekiroğlu, 1996). Halk oyunları etkinliklerine katılım, bireyin yalnızca fiziksel gelişimine değil, aynı zamanda benlik gelişimine de önemli katkılar sunar. Benlik, genellikle bireyin ne olduğu, ne olmak istediği ve sosyal çevresinde nasıl algılandığına ilişkin farkındalığı olarak tanımlanır (Uslu, 2013). Bu farkındalık, bireyin kendini başkalarıyla karşılaştırması yoluyla şekillenir. Bu bakımdan halk oyunlarının bu özelliklerine bakarak katılımcıların halk oyunları oynarken keyif almaların da, eğlenmelerinin, sosyal bağların kuvvetlenmesinin, fiziksel ve benlik gelişimlerinin yanı sıra milli değerlerinde etkisi olduğunu söyleyebiliriz. Aynı zamanda verilen cevaplar doğrultusunda; hareketli yapısı, ritmik özelliği açısından halk oyunları oynamanın bireylere keyif vermiş olabileceğini düşünebiliriz.

Araştırmada katılımcıların “**Halk oyunları öğrenirken zorlandınız mı?” Sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde; Öğrenme süreci açısından ise katılımcıların çoğu, halk oyunları öğrenirken herhangi bir zorlukla karşılaşmadıklarını ifade etmiştir.** Katılımcıların yanıtlarından Adaptasyon, Etkili öğretim süreci, Pekiştirme, Motivasyon, Hazırbulunuşluk alt temaları çıkarılmıştır. Dans, ilkokuldan üniversiteye kadar birçok ülkenin eğitim sisteminde yer almakta olup, bu alana yönelik çeşitli öğretim yaklaşımları geliştirilmiştir. Halk dansları, yaratıcı dans, sosyal danslar ve hareket eğitimi gibi farklı türleriyle dans; bireylerin bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sosyal gelişimlerine çok yönlü katkı sağlamaktadır. Bu çerçevede, dans öğretmeninin eğitim sürecindeki rolü belirleyici olmakta; etkili öğretim yöntem ve tekniklerinin bilinmesi ise sürecin başarısı açısından temel bir gereklilik hâline gelmektedir (Turan ve Çamlıyer, 2016). Bu bağlamda, halk oyunlarının öğrenilmesinde en belirleyici faktörlerden biri, eğiticinin rolü ile kullandığı yöntem ve tekniklerin uygunluğudur. Ayrıca, katılımcıların önceki yıllarda okul hayatlarında halk oyunlarına katılmış olmaları, öğrenme sürecini kolaylaştırmakta ve adaptasyon sürecini olumlu yönde etkilemektedir diyebiliriz. Halk oyunlarının öğrenilmesindeki bu kolaylık, etkinliğin daha geniş kitleler tarafından tercih edilmesine katkı sağlıyor olabilir.

Bununla birlikte, bazı katılımcılar zorluklarla karşılaştıklarını belirtmiş, özellikle halk oyunlarının öğrenilmesi sırasında kişisel veya çevresel baskılar nedeniyle zorlanmışlardır. Bu durum, halk oyunlarının bazı bireyler için zorlayıcı olabileceği ve katılımcıların bu süreci daha rahat hale getirebilmek için motivasyonlarına yönelik destek gereksinimlerini işaret etmektedir.

“**Halk oyunlarını diğer dans türleri ile karşılaştırdığınızda...**” sorusuna katılımcıların verdiği cevaplardan yola çıkarak; Geleneksellik, Eğilim, Görelilik, Çevresel Faktörler, Yatkınlık alt temalarına ulaşılmış-

tır. Katılımcıların diğer dans türlerine göre halk oyunlarını daha çok tercih ettiklerini, bunun nedeni olarak halk oyunlarının daha geleneksel bir yapıya sahip olması açısından kendilerini daha yakın hissetmeleri ve yaşadıkları çevreyi kültürünü yansıtıyor olmasına bağlayabiliriz. Halk oyunlarını diğer danslara göre tercih etme sebepleri arasında arkadaş ortamının etkisi olduğunu, Enis (1997) çalışmasında, arkadaş çevresinin yönlendirmeye yüksek katkı sağladığını belirtmiştir. Katılımcıların halk oyunlarını tercih etmelerinin sosyal çevre tarafından şekillendiğini de söyleyebiliriz.

Sonuç olarak araştırma sorularına verilen yanıtlar; Katılım Sebepleri, Keyif Alma, Öğrenme Süreci, Dans Türleri Karşılaştırma ana temaları etrafında toplanmıştır. Halk oyunları bireyler için yalnızca eğlenceli bir uğraş değil, aynı zamanda fiziksel sağlığı destekleyen ve psikolojik iyilik halini güçlendiren çok yönlü bir etkinlik olarak değerlendirilmektedir. Grup halinde gerçekleştirilen bu etkinlikler, bireyler arası etkileşimi artırmakta ve toplumsal bağların gelişimine katkı sunmaktadır. Öğrencilerin halk oyunlarını sosyalleşme açısından etkili bir araç olarak gördüklerini; boş zamanlarını verimli değerlendirmek, yeni arkadaşlıklar kurmak ve farklı kültürlerle tanışarak kültürel gelişimlerini artırmak amacıyla bu tür etkinliklere yöneldiklerini belirtmiştir. Bu bulgular, halk oyunlarının hem bireysel hem de toplumsal düzeyde çeşitli kazanımlar sağladığını göstermektedir.

Halk oyunlarının fiziksel, ruhsal ve sosyal etkilerini daha kapsamlı biçimde ele alan, nicel yöntemlerle desteklenmiş ve farklı çalışma grupları üzerinde gerçekleştirilecek yeni araştırmalar, bireylerin halk oyunlarına katılma motivasyonlarını anlamada literatüre önemli katkılar sağlayacak; ayrıca elde edilen bulgular doğrultusunda eğitim programları, tanıtım faaliyetleri, sosyal etkinlikler, gençlere yönelik atölye çalışmaları, medya ve dijital platformlarda farkındalık kampanyaları düzenlenerek, halk oyunlarının bireylerin sağlığına, sosyalleşmesine ve yaşam kalitesine katkıları vurgulanarak katılımın artırılması mümkün olacaktır.

KAYNAKÇA

- Altuğ, N. (1991). *Halk oyunlarının öğretiminde müziğin yeri, önemi ve faydalanma yolları. Türk Halk oyunlarının öğretiminde karşılaşılan problemler sempozyumu bildirileri*. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Aydın, A. (2015). *7-11 Yaş Grubu Çocuklarda Halk Oyunları Eğitiminin Depresyon Düzeylerine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Aydın, E. C. (2017). Halk Oyunları Temsilinde Kültürel Mekân İşlevi. *ZfWT Dergisi*, 9(2), 287-29.
- Baltacı, G. & Ergün, N. (1996). Devlet Halk Dansları Oyuncularının Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin Değerlendirilmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(3),11-17.
- Baykurt, Ş. (Ed.). (1996). *Türkiye'de ilk halk oyunları semineri*. Yapı kredi kültür sanat yayıncılık, İstanbul.
- Bişkin B. (2001). *Halk Oyunlarının Üniversite Öğrencileri Üzerinde Psiko-Sosyal Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı.
- Cihan, B. B., & Ilgar, E. A. (2018). Spor Yapan ve Spor Yapmayan Sedarter Lise Öğrencilerinin Meraklılık Düzeylerinin Belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 1649-1660.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry & research design choosing among five approaches*. SAGE Publications.
- Dağı, F. (2020). Türkistan Kam/Şamanlarından Anadolu Halay Başlarına. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 10(4), 1027-1045.
- Emir, Ö. (2022). *Covid-19 Döneminde Halk Oyuncuların Gelecek Kaygısı ile Stresle Başa Çıkma Düzeylerinin Zihinsel Dayanıklılıkları Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Giresun.
- Enis H.(1997). *Halk oyunlarına katılıma yönelten sebepler üzerine bir araştırma Ankara ili örneği*, Enstitüsü Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri, Ankara.

- Ertural, M. S. (2006). *Gaziantep Halk Oyunları Üzerine Bir İnceleme*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Evli, M., & Barut, Y. (2020). Halk Oyunları Faaliyetlerinin İletişim ve Problem Çözme Becerileri Üzerine Etkisi. *Uluslararası Beden Eğitimi Spor ve Teknolojileri Dergisi*, 1(1), 42- 49.
- Fine, J., & Juni, S. (2001). Ego atrophy in substance abuse: Addiction from a socio-cultural perspectives. *The American Journal of Psychoanalysis*, 61 (3), 293-304.
- Gerek, Z. (1997). *Türk Halk Oyunlarının Tarihsel Gelişimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gerek, Z. (2007). Halk Oyunları ve Spor Eğitimi Alan Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Uygunluklarının Eurofit ile Karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 11-12.
- Hui E, Chui BT, Woo J (2009) Dansın yaşlı kişilerde fiziksel ve psikolojik iyilik hali üzerindeki etkileri. *Gerontoloji ve geriatri arşivleri*, 49: 45–50.
- İnan, M., Var, L., Kurtuldu, T., Cihan, B. B. (2024). Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Spor Yapan ve Yapmayan Öğrencilere Bakış Açılarının İncelenmesi. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 93-100.
- Kaeppler, Adrienne L.; (2003). *Dans*. Çev: Fatma Kanat Fay. Halk Biliminde Kuramlar ve Yaklaşımlar. Geleneksel Yayınları, Ankara.
- Kaya, İ. (2011). Zeybek ve Horon Halkoyunları Topluluklarında Oynayan Erkek Halkoyuncuların Vücut Yağ Yüzdeleri ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Selçuk Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(3): 378–382.
- Kirkendall DT, Calabrese LH (1983). Dansın fizyolojik yönleri. *Clin Sports Med* 2: 525–537.
- Koçar, N. (2001). *Türk Halk Oyununun Yüksek Öğrenimindeki Yeri ve Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Koraltan, A. (2020). *Halk Oyunlarının Karakteristik Yapısının İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Bartın.

- Korkmaz, B., Yoncalık, O., & Güçlüöver, A. (2018). Gaziantep yöresi halk oyunları çalışmalarının üniversite öğrencilerinin vücut kompozisyonu ve fiziksel uygunlukları üzerine etkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(2), 388-404.
- Lomax, A. (1999). Intensity modulation methods for proton radiotherapy. *Physics in Medicine & Biology*, 44(1), 185.
- Nisan, F. (2016). *Erzincan Yöresi Halk Oyunlarında Kullanılan Figürlerin İletişimsel Çözümlemesi*. Uluslararası Erzincan Sempozyumu (28 Eylül-1 Ekim 2016), Cilt 2.
- Oktay, A. (1999). *Yaşamın Sihirli Yılları: Okul Öncesi Dönem*. Epsilon Yayınevi, İstanbul.
- Öngel, H.B., Hacıbekiroğlu, E. (1996). *Türk Halk Oyunları Yöre Oyunları Öğreticisi Yetiştirme Kursu, Halk Oyunları Öğretim Yöntemleri Ders Notları*. M.E.B., Ankara.
- Ötken, N. (2002). *Türk Halk Oyunlarında Kullanılan Temel Hareketlerin Tespiti ve Anatomik Analizi*. Sanatta Yeterlilik Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Perçin, K. (1994). *Sosyolojik Açıdan Türk Halk Oyunlarının Tarihsel Gelişimi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Saygılı, M. S. (2019). *8 Haftalık Halk Oyunları Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinin Öznel İyi Oluş Düzeyleri Üzerine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Sümbül, M. (1995). *Adana halk oyunlarının sistematik analizi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Şenol, A. (2001). *Türk Halk Oyunlarında Araştırma-Derleme İlkeleri, Yayın Haline Dönüştürülmesi ve Değerlendirilmesi, Sosyal Çalışmalarda Kullanılması, İletişim, Bilgi, İlgi Teşkilatlanma Sorunları*. I.Uluslararası Atatürk ve Türk Halk Kültürü Sempozyumu Bildirileri. Ankara.

- Tapmaz, Ç. (2012). *Halk Oyunları Çalışmalarının İlköğretim Beşinci Sınıf (10-11 Yaş Gurubu) Öğrencilerinin Sosyal Uyum Düzeylerine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Balıkesir.
- Taylor, J. Taylor, C. (1995) *Dans psikolojisi*. İnsan Kinetiği Yayıncıları.
- Tohumat, M., & Arabacı, R. (2017). Halk Oyunları Çalışmalarının Çocukların Fiziksel Uygunluklarına Etkisi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 16-27.
- Turan, Z., Çamlıyer, H. (2016). Dans eğitiminde temel hareket becerilerinin sınıflandırılması. *MOTİF Akademi Halkbilimi Dergisi*, 9(17), 9-28.
- Uslu, M. (2013). Halk Oyunları Çalışmalarının Üniversite Öğrencilerinin Psiko-Sosyal Gelişimlerine Etkisi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 39, 1-15.
- Ünveren, A. (1997). *Düzenli Halk Oyunları Çalışmalarının Üniversiteli Erkek Öğrencilerin Seçilen Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerine Etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.
- Ünveren, A. (2005). *Türk Halk Oyuncularının Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi. Ankara.

//

Bölüm 2

EGZERSİZİN VÜCUT KOMPOZİSYONU VE KEMİK MİNERAL YOĞUNLUĞUNA ETKİLERİ

Doç. Dr. Hasan Aykut AYSAN¹, Prof.Dr. Bilal ÇOBAN²

1 Dicle Üniversitesi BESYO E mail.haysan1@hotmail.com Orcid 0000-0001-9542-3716

2 Fırat Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi bcoban@firat.edu.tr

GİRİŞ:

Bu çalışmanın amacı; egzersizin sağlık, fizyolojik adaptasyon ve psikolojik iyilik hâli üzerindeki etkilerini ve yoğunluk düzeylerine göre farklılaşan sonuçları inceleyen çalışmaları belirlemek kanıt düzeyini ortaya koymaktır. Çalışma Google Scholar, PubMed,, Embase Scopus, Web of Science (Core Collection), WHO, rapor arşivleri veri tabanlarında yürütülmüştür. Her veri tabanı için uygun şekilde uyarlanmış Boolean ifadeleriyle anahtar kelimeler kullanılmıştır. Tarama süreci iki bağımsız araştırmacı tarafından yürütülmüş, başlık ve özetler uygunluk açısından incelenmiştir. Uyuşmazlık durumlarında üçüncü bir değerlendirci görüşü alınmıştır. Veri çıkarımı aşamasında çalışma türü, örneklem özellikleri, egzersiz türü, yoğunluk düzeyi, süre, sıklık, sonuç değişkenleri kaydedilmiştir.

Adolesan Dönem ve Kemik Gelişimi

İnsan yaşamı boyunca farklı gelişim dönemleri söz konusudur ve bu dönemlerin her biri bireyin gelecekteki yaşam kalitesini etkileyici niteliktedir. Özellikle adolesan dönemin, bireyin yaşamındaki en kritik gelişim dönemlerinden biri olduğu bilinmektedir. Bu dönemde kazanılan beslenme ve spor alışkanlıkları, ileriki yaşlarda ortaya çıkabilecek obezite ve obeziteye bağlı kronik hastalıkların önlenmesinde büyük rol oynamaktadır (WHO, 2020). Ayrıca adolesan çağda kemik mineral yoğunluğunun (KMY) en üst seviyeye ulaşması, osteoporozdan korunmada kritik bir faktör olarak öne çıkmaktadır (Hekim, 2016).

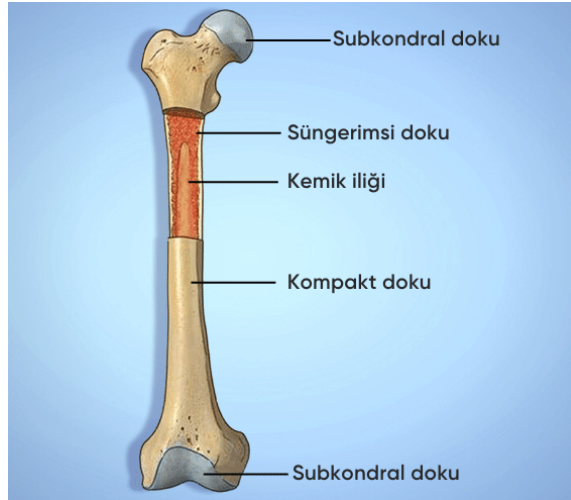
Çocukluk döneminde gelişim bir süreklilik göstermesine karşın, büyüme ve gelişim hızında dönemsel farklılıklar bulunmaktadır. Çocuklarda her gelişim alanı bir sonraki gelişim alanı ile yakından ilişkili olup, bireysel farklılıklar da bu sürece etki etmektedir (Tepeli, 2011). Kemik gelişimini etkileyen faktörler incelendiğinde, içsel (genetik, hormonal) ve dışsal (beslenme, fiziksel aktivite, yaşam tarzı) unsurların öne çıktığı görülmektedir.

Araştırmalar, egzersiz etkinliklerine katılımın çocukların kemik gelişimini olumlu yönde desteklediğini; buna karşın hareketsiz yaşam tarzının kemik sağlığını olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur (Hekim, 2016). Özellikle fiziksel aktivite düzeyinin tibia (kaval kemiği) uzunluğunu %38 oranında etkilediği belirtilmektedir. Bu da fiziksel aktivitenin kemik yapısı üzerindeki önemini vurgulamaktadır.

Kemiğin Yapısı ve İşlevleri

Kemik dokusu, iskelet sisteminin temel yapısını oluşturarak hem hareketin sağlanmasında hem de hayati organların korunmasında rol oynamaktadır. Bunun yanı sıra kemik; kan hücrelerinin oluşumu (hematopoez), mineral depolanması (özellikle kalsiyum ve fosfor), büyüme faktörlerinin ve sitokinlerin depolanması gibi yaşamsal işlevler de üstlenmektedir (Seeman & Delmas, 2006).

Bu Çalışma danışmanlığını 2011 yılında Yrd. Doç. Dr. Bilal ÇOBANIN yaptığı Hasan Aykut Aysan'a ait "Spor Lisesi Ve Fen Lisesi Öğrencilerinin Sportif Aktivite Düzeylerinin Vücut Kompozisyonu Ve Kemik Mineral Yoğunluğu Üzerine Etkileri" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.



<https://turanturan.com.tr/blog/kemigin-yapisi-ve-kemik-kirigi/>

Kemiğin Yapısı ve Bileşenleri

Kemik, insan iskeletinin temel yapısını oluşturan, hem mekanik hem de metabolik işlevleri olan canlı bir dokudur. Kemiğin yapısında kortikal (kompakt), spongiöz (trabeküler), subkondral doku, periosteum ve medüller kanal gibi farklı bölümler bulunmaktadır.

Sert (Kortikal, Kompakt) Kemik

Kemiğin sert ve pürüzsüz dış tabakasıdır. İskelet sisteminin yaklaşık %80'ini oluşturur. Kortikal kemik, yoğun yapısıyla kemiklerin mekanik dayanıklılığını sağlar. İçinde kan damarları ve sinirlerin geçtiği Havers kanalları ile bu kanalları birbirine bağlayan Volkmann kanalları yer almaktadır (Junqueira & Carneiro, 2013).

Süngerimsi (Spongiöz, Trabeküler) Kemik

Kemiklerin iç kısmında bulunan gözenekli yapıya sahip tabakadır. Trabeküler yapı, darbe ve basınca karşı direnç sağlar. Bu gözeneklerdeki kırmızı kemik iliği kan hücrelerini üretir. Bu nedenle spongiöz kemik hematopoez için kritik bir bölgedir.

Subkondral Doku

Kemiklerin eklem yüzeylerini kaplayan kıkırdak tabakasının altında yer alan dokuya subkondral doku denir. Bu yapı, eklem hareketlerinde sürtünmeyi azaltarak eklem sağlığını destekler.

Periosteum (Kemik Zarı)

Kemiklerin dış yüzeyini saran sert, ince zardır. Periosteum, kemik dokusunun beslenmesini sağladığı gibi, yeni kemik hücrelerinin oluşumunda da önemli rol oynar. Ayrıca travmalardan sonra kemik iyileşmesinde aktif olarak görev alır.

Medüller Kanal (İlik Boşluğu)

Uzun kemiklerin ortasında bulunan boşluktur. Çocuklarda kırmızı kemik iliği (aktif hematopoez bölgesi) bulunurken, erişkinlerde sarı kemik iliği ile yer değiştirir. Sarı kemik iliği yağ depolama görevi görür.

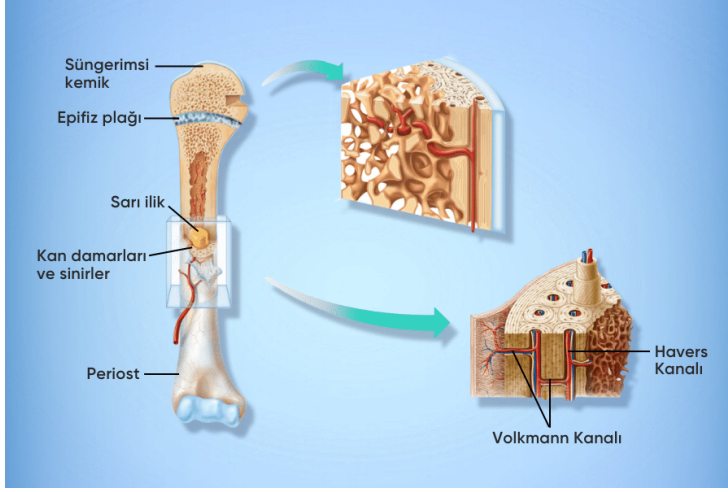
Kemiğin Kimyasal Yapısı

Kemik dokusu, su, organik madde ve inorganik maddeden oluşur.

Organik maddeler (özellikle kollajen) kemiğin esnekliğini ve dayanıklılığını artırır.

İnorganik maddeler (çoğunlukla kalsiyum ve fosfat tuzları) kemiğe sertlik kazandırır.

Organik ve inorganik bileşenlerin dengesi kemik sağlığı için kritik öneme sahiptir. Tüm organik maddeler uzaklaştırıldığında kemik kırılgan hale gelir; tüm inorganik maddeler uzaklaştırıldığında ise aşırı esnekleşir. Yaşla birlikte organik madde azalırken inorganik bileşenlerin artması, yaşlılarda kemiklerin kırılganlığını artırmaktadır (Seeman & Delmas, 2006).



<https://turanturan.com.tr/blog/kemigin-yapisi-ve-kemik-kirigi/> Erişim: 7.10.2025

Kemik Gelişimi ve Onarımı

Epifiz Plağı: Uzun kemiklerin başı ile gövdesi arasında yer alan epifiz plağı, kemiğin boyuna uzamasını sağlar. Ergenlik sonrası kapanarak uzama sona erer (Frost, 1990).

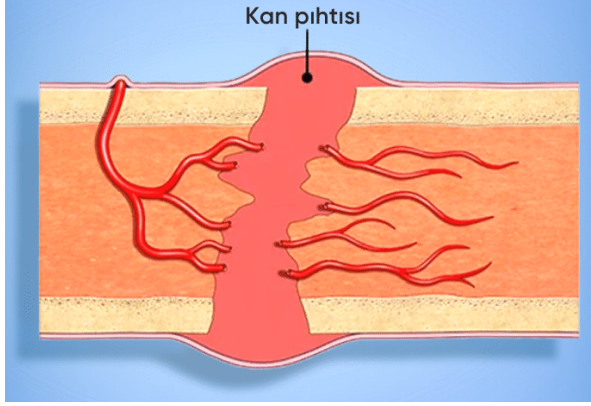
Kemik Kırıkları: Travmalar (düşme, kazalar, spor yaralanmaları) ve tekrarlayan stres yükleri sonucu oluşur. Sporcularda stres kırıkları sık görülür (Brukner & Bennell, 1997).

İyileşme Süreci:

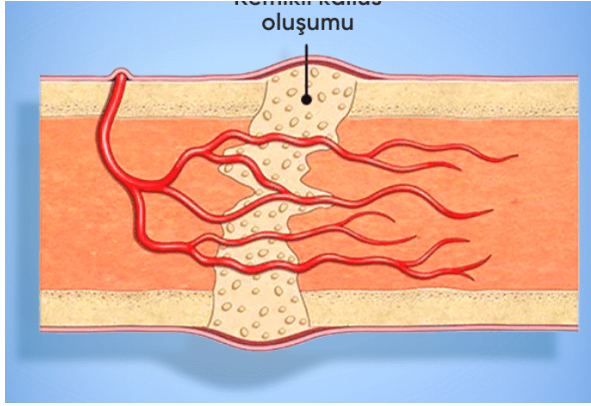
İnflamatuar Aşama: Kanama, hematoma ve inflamasyon oluşur.

Onarım Aşaması: Yumuşak kallus oluşur, zamanla sert kallusa dönüşür.

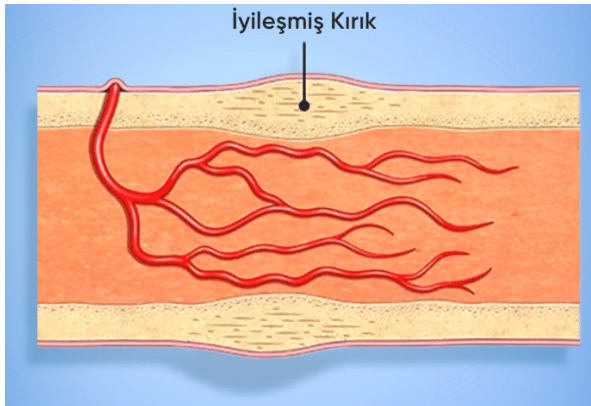
Remodeling: Kallus kemik dokusuna dönüşür, kemik eski şeklini kazanır (Einhorn & Gerstenfeld, 2015).



<https://turanturan.com.tr/blog/kemigin-yapisi-ve-kemik-kirigi/>
Erişim: 7.10.2025



<https://turanturan.com.tr/blog/kemigin-yapisi-ve-kemik-kirigi/>
Erişim: 7.10.2025



<https://turanturan.com.tr/blog/kemigin-yapisi-ve-kemik-kirigi/>
Erişim: 7.10.2025

Kemik gelişimi, uzun kemiklerin boyuna uzamasını sağlayan epifiz plağının çocukluk ve ergenlik dönemlerinde aktif olduğu bir süreçtir; ergenlik sonrasında bu plak kapanır. Kemik kırıkları genellikle travmatik olaylar veya aşırı kullanım nedeniyle meydana gelir. Kemik kırıklarının iyileşme süreci üç aşamadan oluşur: inflamatuvar aşama, bu süreçte kanama ve hematoma oluşur; onarım aşamasında yumuşak kallus ortaya çıkarak sertleşir; yeniden şekillenme aşamasında ise kemik dokusu eski haline döner. Bu süreç biyolojik aşamalardan geçerek iyileşmeyi sağlar ve aylar hatta yıllar sürebilir.

Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Kemik Mineral Yoğunluğu

Fiziksel aktivite, adolesan ve gençlik döneminde kemik mineral yoğunluğu (KMY) ve vücut kompozisyonu üzerinde olumlu etkiler sağlamaktadır. Düzenli egzersiz, KMY ve yağsız kitleyi artırırken, yağ yoğunluğunu azaltmaktadır (Barbeau et al., 1999; Döppe et al., 1997).

Spor yapan, örneğin buz hokeyi, futbol ve atletizm sporcularının KMY leri, spor yapmayan akranlarına nispeten daha yüksek bulunmuştur (Alfredson, Nordström & Lorentzon, 1996). Ağırlık taşıyan egzersizler ve yüksek gerilim gerektiren antrenmanlar, kas kontraksiyonuna bağlı hafif egzersizlerden daha fazla KMY artışı sağlamaktadır (Slemenda et al., 1991; Ağaçcıoğlu et al., 1997).

Beslenme de KMY üzerinde belirleyici bir faktördür. Yeterli kalsiyum, D vitamini, östrojen, paratroid hormon, protein ve mikroelementler (magnezyum, bor, çinko) kemik sağlığını desteklerken, aşırı protein, fosfor veya sodyum alımı kemik mineral yoğunluğunu olumsuz etkileyebilir (Andon et al., 1991; Shils & Young, 1998; Loeser et al., 1992; Nielsen, 1987; Rikli & McNamara, 1990). Vitaminler de kritik rol oynar: A vitamini kemik yapım ve yıkımını dengeler, C vitamini kollajen sentezini destekler, K vitamini osteokalsin üretimi için gereklidir (Szuk et al., 1993; Whitney, 2002).

Fiziksel aktivite, mekanik yükler aracılığıyla kemik remodeling döngüsünü uyarır ve doruk kemik kütlesinin oluşmasına katkı sağlar. Doruk kemik kütlesi yaklaşık 18 yaş civarında %90'a ulaşır ve 40 yaşına kadar korunabilir; sonrasında yılda %0,5–1 oranında azalma görülür (İlçin, 2020; Aysan, 2015). Ancak aşırı yoğun egzersizler, özellikle düşük vücut yağ oranına sahip kadın sporcularda hormonal dengesizliklere ve trabeküler kemik kaybına yol açabilmektedir (Tüzün, 2002).

Sonuç olarak, düzenli fiziksel aktivite ve dengeli beslenmenin, geriatrik dönemde kardiyovasküler sağlığı (KMY) ve vücut kitle indeksini (BMI) korumada, osteoporoz riskini azaltmada kritik öneme sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu iki temel unsur, sadece fiziksel sağlığı iyileştirmekle kalmayıp, aynı zamanda zihinsel ve duygusal iyilik hali üzerinde de olumlu etkiler sağlar. Aktif bir yaşam tarzı, yaşlı bireylerin sosyal etkileşimlerini artırarak yalnızlık hissinin azaltılmasına da katkıda bulunur. Ayrıca, dengeli beslenme ile yeterli besin öğelerini almak, bağışıklık sisteminin güçlenmesine ve kronik hastalıkların önlenmesine yardımcı olur. Dolayısıyla, yaş alırken sağlığın korunması ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla, düzenli fiziksel aktivite ve dengeli beslenme alışkanlıklarının benimsenmesi hayati bir öneme sahiptir. Bu bağlamda bireylerin, sağlık profesyonelleri ve beslenme uzmanlarıyla iş birliği yaparak, kendine özel bir yaşam tarzı planı oluşturması önerilmektedir.

Kaynakça

- Ağaçcıoğlu, E., Osmançelebioğlu, F., Sirek, N., Tuncel, F., et al. (1997). Basketbolun ergenlerin kemik mineral yoğunluğu üzerine etkileri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 1-15.
- Alfredson, H., Nordström, P., & Lorentzon, R. (1996). Total and regional bone mass in female soccer players. *Calcified Tissue International*, 59, 348-352.
- Andon, M. B., et al. (1991). Spiral bone density and calcium intake in healthy postmenopausal women. *American Journal of Clinical Nutrition*, 54(5), 927.
- Aysan, H., Gökhan, İ., & Aktaş, Y. (2015). Spor lisesi ve fen lisesi öğrencilerinin sportif aktivite düzeylerinin vücut kompozisyonu ve kemik mineral yoğunluğu üzerine etkileri. *Uluslararası Spor Kültürü ve Bilimi Dergisi*, 3(Özel Sayı 4), 37-46.
- Barbeau, P., Gutin, B., Litaker, M., Owens, S., Riggs, S., & Okuyama, T. (1999). Correlates of individual differences in body composition changes resulting from physical training in obese children. *American Journal of Clinical Nutrition*, 69(4), 705-711.
- Düppe, H., Gardsell, P., Johnell, O., Nilsson, B. E., & Ringsberg, K. (1997). Bone mineral density, muscle strength and physical activity. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, 68(2), 97-103.
- Hekim, M. (2016). Çocuklarda beden eğitimi, spor ve oyun etkinliklerine katılımın kemik gelişimi üzerine etkilerinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 66-71.
- İlçin, T., & Hazar, S. (2020). Orta yaş bireylerde fiziksel aktivite düzeyinin ve spor geçmişinin kemik mineral yoğunluğuna etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(3), 540-552.
- Junqueira, L. C., & Carneiro, J. (2013). *Basic histology: Text & atlas* (13th ed.). McGraw-Hill.
- Nielsen, F. A., et al. (1987). Effect of dietary boron on mineral, estrogen and testosterone metabolism in postmenopausal women. *FASEB Journal*, 1(5), 394.
- Rikli, R. E., & McNamara, B. G. (1990). Effects of exercise on bone mineral content in postmenopausal women. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 61(3), 243.
- Seeman, E., & Delmas, P. D. (2006). Bone quality — the material and structural basis of bone strength and fragility. *The New England Journal of Medicine*, 354(21), 2250-2261. <https://doi.org/10.1056/NEJMra053077>
- Seeman, E., & Delmas, P. D. (2006). Bone quality — the material and structural basis of bone strength and fragility. *The New England Journal of Medicine*, 354(21), 2250-2261. <https://doi.org/10.1056/NEJMra053077>
- Shils, M. E., & Young, V. R. (1998). *Assessment of bone structure. Modern Nutrition in Health and Disease* (7th ed.). Philadelphia: Lea & Febiger.

- Slemenda, C. W., Miller, J. Z., Hui, S. L., Reister, T. K., Johnston, C. C. (1991). Role of physical activity in the development of skeletal mass in children. *Journal of Bone and Mineral Research*, 6, 1227–1233.
- Szuk, P., et al. (1993). Serum undercarboxylated osteocalcin is a marker of the risk of hip fracture in elderly women. *Journal of Clinical Investigation*, 91, 1769.
- Tepeli, K. (2011). Çocuklarda gelişim dönemleri ve bireysel farklılıklar. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 54(2), 123-130.
- Tüzün, M. (2002). Fiziksel aktivite ve kemik yoğunluğu. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(4), 43–54.
- Whitney, E., & Rolfes, S. (2002). *Understanding nutrition* (9th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- World Health Organization. (2020). Physical activity. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>



Bölüm 3

GENÇLERİN KİŞİLİK VE KİMLİK GELİŞİMİNDE SPORUN ETKİSİ

Hasan GEZER¹

¹ Öğretim Görevlisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, hasangezer@ksu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6271-7109.

GENÇLERDE SPORUN ÖNEMİ

Spor, gençlerin fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişiminde hayati bir rol oynamaktadır. Ergenlik dönemi, bireylerin hem bedensel hem de psikolojik açıdan büyük değişim yaşadığı bir süreçtir. Bu dönemde düzenli spor yapmanın sağladığı faydalar, sağlıklı bir yaşam sürmek için kritik öneme sahiptir.

Spor, toplumdaki birçok bireyin yaşamında önemli bir yere sahiptir (Kara, 2025). Spor, gençlerin fiziksel gelişimlerini destekleyen temel unsurlardan biridir. Ayrıca spor çağımızda yaşam tarzı olarak da benimsenen bir olgudur (Bilgiç ve ark., 2022). Düzenli egzersiz, kas gücünü artırır, kemik sağlığını destekler ve genel dayanıklılığı yükseltir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), çocuklar ve gençler için haftada en az 150 dakika orta şiddette fiziksel aktivite önerdiğini belirtmektedir (World Health Organization, 2020). Bu aktiviteler, obezite riskini azaltmanın yanı sıra, kalp ve damar sağlığını korur.

Araştırmalar, genç yaşta spor yapan bireylerin, ilerleyen yaşlarda daha sağlıklı bir yaşam sürme olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Genç yaşlarda yapılan egzersizlerin yetişkinlik dönemlerinde yapılan egzersizlerden daha fazla kalıcı etkiler ortaya çıkardığı belirtilmiştir (Bilgiç ve Koyunlu, 2024). Spor, aynı zamanda gençlerin motor becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Futbol, basketbol veya yüzme gibi sporlar, koordinasyon, denge ve hız gibi fiziksel yetenekleri artırır.

Düzenli spor yapan gençlerin fiziksel sağlıkları, hareketsiz yaşayan akranlarına göre daha iyidir. Spor; kas ve iskelet sisteminin gelişimini destekler, obezite riskini azaltır, kalp-damar sağlığını korur ve bağışıklık sistemini güçlendirir (Karakaş, 2018). Ayrıca, ergenlik döneminde görülen ani boy uzaması ve kilo artışı gibi değişimlere karşı vücudun adaptasyonunu kolaylaştırır. Spor, gençlerin sosyalleşmesinde en etkili araçlardan biridir. Takım sporları, gençlere aidiyet duygusu kazandırırken; bireysel sporlar ise özgüven, sabır ve kararlılık geliştirmektedir. Spor sayesinde gençler, farklı sosyal gruplarla etkileşime girerek kültürel çeşitliliğe uyum sağlamaktadır.

Sporun Fiziksel Gelişime Etkileri

Spor, gençlerin fiziksel gelişimlerini destekleyen temel unsurlardan biridir. Düzenli egzersiz, kas gücünü artırır, kemik sağlığını destekler ve genel dayanıklılığı yükseltir. Türkiye'deki araştırmalar, çocuklar ve gençler için düzenli fiziksel aktivitenin obezite riskini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Ayrıca, spor yapan

gençlerin daha sağlıklı bir yaşam sürme olasılıkları daha yüksektir.

Düzenli spor, gençlerin motor becerilerini geliştirmelerine de yardımcı olur. Futbol, basketbol veya yüzme gibi sporlar, koordinasyon, denge ve hız gibi fiziksel yetenekleri artırır. Türkiye’de gençlerin spor yapmalarını teşvik eden programlar ve etkinlikler, bu becerilerin gelişimini desteklemektedir (Yazıcı, 2020). Planlı ve devamlı olarak yapılan fiziksel aktivitelerin yaşamın kalitesini ve sağlığın gelişimini sağlamada oldukça etkili olduğu, birçok sağlık parametresi üzerinde olumlu etkiler ortaya çıkardığı yapılan çalışmalarda ortaya çıkmıştır (Koyunlu, 2024). Spor, fiziksel gelişimi olumlu yönde etkileyen birçok unsuru barındırır. Aşağıda, sporun fiziksel gelişim üzerindeki başlıca etkileri açıklanmaktadır:

1. Kas ve Kemik Gelişimi

Düzenli spor yapmak, kasların güçlenmesini ve dayanıklılığını artırır. Kas kütlelerinin artması, vücut gücünü ve dayanıklılığını artırarak günlük yaşam aktivitelerini kolaylaştırır. Ayrıca, spor, kemik sağlığını da destekler. Özellikle genç yaşta yapılan ağırlık taşıma aktiviteleri, kemik yoğunluğunu artırır ve ileride osteoporoz riskini azaltır (Yücel, 2018).

2. Motor Becerilerin Gelişimi

Spor, motor becerilerin gelişimine büyük katkı sağlar. Koordinasyon, denge, hız ve çeviklik gibi beceriler, farklı spor branşları aracılığıyla geliştirilebilir. Çocukların bu becerileri kazanmaları, ileriki yaşamlarında fiziksel aktivitelerde daha başarılı olmalarına yardımcı olur (Özdemir, 2021).

3. Obezite ve Sağlık Sorunlarının Önlenmesi

Fiziksel aktivite, obezite riskini azaltmanın en etkili yollarından biridir. Spor yapan bireylerin, yapmayanlara göre daha düşük vücut yağ oranına sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu durum, kalp hastalıkları, diyabet ve hipertansiyon gibi sağlık sorunlarının önlenmesine katkıda bulunur (Koç, 2020).

Zihinsel Sağlık

Zihinsel sağlık, bireylerin düşünce, duygu ve davranışlarının sağlıklı bir şekilde işlediği bir durumu ifade eder. Stresle başa çıkabilme yeteneği, sosyal ilişkiler kurma becerisi ve zorluklarla baş etme kapasitesi, zihinsel sağlığı etkileyen önemli unsurlardır. Zihinsel sağlık sorunları, anksiyete, depresyon ve stres gibi durumlarla kendini gösterebilir.

Gençlik dönemi, zihinsel sağlık sorunlarının sık görüldüğü bir dönemdir. Anksiyete, depresyon ve stres, genç bireyler arasında yaygın problemler olarak karşımıza çıkmaktadır. Spor, bu sorunların azaltılmasına yardımcı olabilir. Çeşitli araştırmalar, düzenli fiziksel aktivitenin anksiyete ve depresyon belirtilerini azaltacağını göstermektedir (Craft ve Perna, 2004). Spor yaparken salgılanan endorfinler, ruh halini iyileştirir ve genel yaşam kalitesini artırır.

Ayrıca, spor yapan gençlerin kendine güvenleri artar. Bu durum, hem sosyal ilişkilerini olumlu etkiler hem de akademik başarılarını artırır. Gençlerin sporla meşgul olmaları, stresli durumlarla başa çıkma becerilerini geliştirmelerine de katkıda bulunur (Çelik, 2021).

Sporun Zihinsel Sağlık Üzerindeki Etkileri

Zihinsel sağlık, bireylerin duygusal ve psikolojik durumlarını ifade eder. Sporun gençlerin ruh sağlığı üzerindeki olumlu etkileri de dikkat çekicidir. Araştırmalar, düzenli egzersizin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerini azalttığını ortaya koymaktadır (Mutlu ve Akandere, 2011). Spor aynı zamanda öz güven, öz disiplin ve benlik saygısı gelişimine katkı sağlar. Takım sporları, gençlerin sosyal ilişkilerini geliştirmelerine, liderlik becerileri kazanmalarına ve empati duygularını güçlendirmelerine yardımcı olur (Güllü ve Güçlü, 2009).

Son yıllarda zihinsel sağlığın önemi giderek daha fazla anlaşılmakta ve sporun zihinsel sağlık üzerindeki olumlu etkileri araştırılmaktadır. Aşağıdaki kısa başlıklarla bu konuya temas edeceğiz.

1. Stres Azaltma

Spor yapmak, stresin azaltılmasında etkili bir yöntemdir. Fiziksel aktivite sırasında vücutta endorfin salgılanır. Endorfinler, ruh halini iyileştirir ve kaygıyı azaltır. Düzenli egzersiz yapan bireylerin, yapmayanlara göre daha düşük stres seviyelerine sahip olduğu gözlemlenmiştir (Yıldız, 2020).

2. Anksiyete ve Depresyonun Azaltılması

Spor, anksiyete ve depresyon belirtilerinin azaltılmasına yardımcı olabilir. Fiziksel aktivite, bireylerin kendine güvenini artırarak sosyal etkileşimlerde daha aktif olmalarını sağlar. Bu durum, sosyal destek sistemlerinin güçlenmesine ve depresyon belirtilerinin azalmasına katkıda bulunur (Çelik, 2021).

3. Konsantrasyon ve Zihinsel Performans

Düzenli spor yapmanın bir diğer önemli etkisi, konsantrasyon ve zihinsel performansı artırmasıdır. Egzersiz, beyin fonksiyonlarını iyileştirir ve bilişsel yetenekleri destekler. Araştırmalar, fiziksel aktivitenin öğrenme ve hafıza üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir (Demirtaş, 2020).

4. Sosyal Bağlantılar ve Destek

Spor, sadece fiziksel sağlık açısından değil, aynı zamanda sosyal becerilerin geliştirilmesi açısından da büyük bir öneme sahiptir. Ekip çalışması ve sosyal etkileşim, bireylerin iletişim, işbirliği, empati ve problem çözme becerilerini güçlendirir. Bu nedenle, sporun teşvik edilmesi ve gençlerin ekip sporlarına yönlendirilmesi, sosyal becerilerin gelişimi için kritik bir stratejidir. Aileler, eğitimciler ve toplum, sporun sosyal beceriler üzerindeki olumlu etkilerini dikkate alarak bireylerin sağlıklı sosyal ilişkiler kurmalarına katkıda bulunmalıdır. Sporla uğraşan gençlerin zaman yönetimi, hedef belirleme ve sorumluluk alma gibi yaşam becerileri kazandığı görülmektedir. Bu beceriler, akademik başarıyı da olumlu yönde etkileyebilir. Ayrıca spor faaliyetleri, gençlerin zararlı alışkanlıklardan uzak durmasını sağlar. Özellikle riskli davranışlara eğilimli gençlerin spor yoluyla sosyal çevrelerinin değişmesi, olumlu sosyal normlara yönelimlerini artırır (Yıldız, 2016).

Spor, sosyal etkileşim ve bağlantı kurma fırsatları sunar. Takım sporları, bireylerin arkadaşlıklar kurmasına ve sosyal becerilerini geliştirmesine yardımcı olur. Bu sosyal bağlantılar, bireylerin zihinsel sağlıklarını olumlu yönde etkileyerek yalnızlık hissini azaltır (Kaya, 2020).

Sosyal Beceriler ve Ekip Çalışması

Spor, gençlerin sosyal becerilerini geliştirmelerine önemli ölçüde katkı sağlar. Takım sporları, bireylerin iş birliği yapma, liderlik etme ve iletişim kurma becerilerini geliştirmelerine olanak tanır. Eime ve arkadaşlarının (2013) yaptığı bir çalışmaya göre, takım sporlarıyla uğraşan gençler, sosyal etkileşimlerde daha başarılı olmakta ve daha sağlam arkadaşlık ilişkileri kurmaktadır.

Takım ruhu, gençlerin topluluk içerisinde aidiyet hissini artırır. Bu durum, onların sosyal çevrelerini genişletmelerine ve çeşitli insanlarla etkileşim kurmalarına olanak tanır. Ayrıca, sporun sosyal bir etkinlik olarak algılanması, gençlerin dışa dönük ve açık fikirli bireyler olarak gelişmelerine yardımcı olur.

Spor, bireylerin fiziksel yeteneklerini geliştirmesinin yanı sıra sosyal becerilerini de güçlendiren önemli bir etkinliktir. Ekip çalışması, sporun temel unsurlarından biridir ve bireylerin sosyal etkileşimlerini artırarak iletişim, işbirliği ve liderlik gibi becerilerin gelişimine katkı sağlar. Bu makalede, sporun sosyal beceriler ve ekip çalışması üzerindeki etkileri ele alınacaktır.

Sporun Sosyal Becerilere Etkisi

Sosyal beceriler, bireylerin başkalarıyla etkili bir şekilde iletişim kurabilme, işbirliği yapabilme ve sosyal ilişkiler geliştirebilme yetenekleridir. Bu beceriler, empati, duygusal zeka, iletişim yetenekleri ve problem çözme becerilerini kapsar. Sosyal beceriler, bireylerin kişisel ve profesyonel yaşamlarında başarılı olmaları için kritik öneme sahiptir.

1. İletişim Becerilerinin Gelişimi

Spor, bireylerin iletişim becerilerinin gelişiminde önemli bir araçtır. Takım sporları, bireysel sporlar, antrenör-öğrenci etkileşimi ve psikolojik faktörler, iletişim becerilerinin gelişiminde etkili olan başlıca unsurlardır. Bu bağlamda, sporun eğitim programlarına entegrasyonu, iletişim becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Spor, bireylerin etkili iletişim kurma becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Takım sporları, oyuncular arasında sürekli bir iletişim gerektirir. Oyuncular, oyun stratejilerini paylaşmak, birbirlerini motive etmek ve sorunları çözmek için etkili bir şekilde iletişim kurmalıdır. Bu süreç, bireylerin sözlü ve sözsüz iletişim becerilerini güçlendirir (Çetin, 2019).

2. İşbirliği ve Takım Çalışması

Takım sporları, işbirliği ve ekip çalışması becerilerinin en iyi şekilde geliştirildiği ortamlardır. Bireyler, ortak bir hedefe ulaşmak için birlikte çalışmak zorundadır. Bu süreç, liderlik, sorumluluk alma ve birlikte karar verme yeteneklerini pekiştirir. Araştırmalar, takım sporlarına katılan bireylerin iş hayatında da daha iyi işbirliği yaptıklarını göstermektedir (Öztürk, 2020).

3. Empati ve Duygusal Zeka

Spor, bireylerin empati kurma ve duygusal zeka becerilerini geliştirmelerine olanak tanır. Takım arkadaşlarının duygularını anlamak, onları desteklemek ve zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olmak, sporcular arasında güçlü bağlar oluşturur. Bu durum, bireylerin sosyal ilişkilerini güçlendirir ve duygusal zekalarının gelişimine katkı sağlar (Kaya, 2021).

4. Problem Çözme Becerileri

Spor, anlık karar verme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yardımcı olur. Oyuncular, maç sırasında ortaya çıkan beklenmedik durumlarla başa çıkmak için hızlı düşünmek ve çözüm üretmek zorundadır. Bu deneyimler, bireylerin analitik düşünme yeteneklerini artırır ve günlük yaşamlarında da etkili bir şekilde problem çözmelerine yardımcı olur (Demirtaş, 2020).

Sosyal Sorunların Önlenmesinde Sporun Etkisi

Gençlerde sporun önemi, sosyal sorunların önlenmesinde de kendini gösterir. Spor, gençlerin kötü alışkanlıklardan uzak durmalarını teşvik eder. Sporla meşgul olan gençler, boş zamanlarını yapıcı bir şekilde değerlendirir ve zamanlarını daha verimli kullanmayı öğrenirler. Bu durum, alkol, sigara ve uyuşturucu gibi zararlı alışkanlıklara yönelmelerini engelleyebilir.

Sosyal sorunlar, toplumun genel sağlığını ve refahını tehdit eden durumlar olarak tanımlanabilir. Özellikle gençler arasında görülen uyuşturucu bağımlılığı, şiddet, yalnızlık, obezite ve psikolojik rahatsızlıklar, toplumun geleceği için ciddi tehditler oluşturur. Spor, bu sorunların önlenmesinde etkili bir araç olarak öne çıkar.

Toplumda sporun yaygınlaştırılması, gençlerin sosyal sorunlarla başa çıkma yeteneklerini de artırır. Spor etkinlikleri, gençlerin sağlıklı ve üretken bir yaşam sürmelerine olanak tanır. Bu bağlamda, yerel yönetimlerin ve okulların spor aktivitelerine destek vermesi, gençlerin sosyal ve fiziksel gelişimleri açısından büyük önem taşımaktadır.

Spor, bireylerin fiziksel sağlığını geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda sosyal sorunların önlenmesi ve toplumsal uyumun sağlanmasında da önemli bir rol oynar. Günümüzde, özellikle gençler arasında yaygınlaşan sosyal sorunlar, uyuşturucu kullanımı, şiddet, obezite gibi problemler, sporun sağladığı olumlu etkilerle önemli ölçüde azaltılabilir. Aşağıda kısa başlıklarla konuları açıklayacağız.

1. Uyuşturucu ve Alkol Bağımlılığı

Spor, gençlerin boş zamanlarını değerlendirmeleri için sağlıklı bir alternatif sunar. Düzenli spor yapma alışkanlığı, bireylerin uyuşturucu ve alkol kullanımını azaltabilir. Araştırmalar, spor faaliyetlerine katılan gençlerin, katılmayanlara göre daha az madde bağımlılığı riski taşıdığını göstermektedir (Yılmaz, 2020). Spor, aynı zamanda bireylerin stresle başa çıkma becerilerini geliştirdiğinden, bu tür bağımlılıklara yönelimi azaltır.

2. şiddetti Önlemede Sporun Etkisi

Takım sporları, gençlerin sosyal becerilerini geliştirmelerine yardımcı olurken, aynı zamanda şiddet eğilimlerini de azaltır. Ekip çalışması, işbirliği ve iletişim becerileri, bireylerin sosyal ilişkilerini güçlendirir. Spor, gençlerin birbirleriyle pozitif etkileşimde bulunmalarını sağlar ve bu da şiddet içeren davranışların azalmasına katkıda bulunur (Koç, 2021). Ayrıca, sporcuların disiplinli bir yaşam sürmeleri, öfke kontrolü gibi konularda da olumlu sonuçlar doğurur. Spor, bireylerin fiziksel sağlığını iyileştirmenin yanı sıra, psikolojik ve sosyal gelişimlerine de katkı sağlar. Düzenli spor yapan bireylerde stres düzeylerinin azaldığı, özsayılarının arttığı ve agresif davranışların azaldığı gözlemlenmiştir. Örneğin, Atatekin ve İstanbullu (2023) tarafından yapılan bir araştırmada, spor yapan öğrencilerin şiddet eğilimlerinin, yapmayanlara göre daha düşük olduğu bulunmuştur

3. Obezite ve Fiziksel Aktivite

Obezite, günümüzdeki en büyük sağlık sorunlarından biridir ve genellikle hareketsizlikten kaynaklanmaktadır. Spor, bireylerin fiziksel aktivitelerini artırarak sağlıklı bir yaşam tarzı benimsemelerine yardımcı olur. Düzenli egzersiz, kilo kontrolünü sağlamanın yanı sıra, birçok sağlık probleminin de önlenmesine katkı sağlar (Çelik, 2019). Spor kulüpleri ve etkinlikleri, bireyleri sağlıklı yaşam alışkanlıklarına yönlendirerek obezite sorununu azaltabilir.

4. Psikolojik Sağlık ve Sosyal Destek

Spor, bireylerin psikolojik sağlıklarını destekler ve sosyal bağlarını güçlendirir. Spor faaliyetleri, bireylerin kendine güvenini artırır ve stresle başa çıkma becerilerini geliştirir. Ayrıca, takım sporları, sosyal destek sistemlerinin güçlenmesine yardımcı olur. Bu durum, bireylerin yalnızlık hissini azaltarak psikolojik sorunların önlenmesine katkıda bulunur (Aydin, 2020).

Disiplin ve Kararlılık Duygusunun Gelişmesinde Sporun Etkisi

Spor, genç bireylerin sadece fiziksel gelişimini değil; aynı zamanda disiplinli, kararlı ve sorumluluk sahibi bireyler olarak yetişmelerini de sağlar. Disiplin ve kararlılık, sporun yapı taşları arasında yer almakta ve gençlerin hayat boyu sürdürecekleri karakter özelliklerinin oluşmasında büyük rol oynamaktadır. Gençlik dönemi, bireyin karakter yapısının şekillendiği, alışkanlıklarının oluştuğu ve kişisel değerlerin geliştiği kritik bir yaşam evresidir. Bu süreçte kazanılan disiplin ve kararlılık gibi kişilik özellikleri, bireyin eğitim hayatında, sosyal ilişkilerinde ve ileri ki yaşamında önemli rol oynamaktadır. Spor ise bu değerlerin kazanılmasında etkili bir araç olarak öne çıkar.

Spor, gençlere disiplin ve kararlılık kazandırmanın yanı sıra, hedef belirleme ve bu hedeflere ulaşma konusunda da önemli bir eğitim sunar. Belirli hedeflere ulaşmak için düzenli antrenman yapmak, öz disiplin ve zaman yönetimi becerilerini geliştirmeyi gerektirir. Bu beceriler, gençlerin akademik başarılarına da yansımaktadır. Gould ve arkadaşlarının (2008) araştırması, sporla uğraşan gençlerin derslerinde daha başarılı olduklarını ve okuldan daha fazla keyif aldıklarını ortaya koymaktadır. Disiplin, bireyin kendi davranışlarını kontrol edebilmesi ve dışsal kurallara uygun hareket edebilmesi anlamına gelir. Spor ortamı, kuralların açıkça belirlendiği ve bu kurallara uyulmasının zorunlu olduğu bir yapıya sahiptir. Özellikle takım sporlarında zaman yönetimi, antrenmanlara düzenli katılım, antrenörün direktiflerine uyma ve belirli hedeflere ulaşma sorumluluğu, gençlerde disiplinli bir yaşam tarzının gelişmesini sağlar (Ergün, 2014).

Kararlılık, bireyin belirlediği hedeflere ulaşmak için engeller karşısında vazgeçmeden çaba göstermesidir. Spor, gençlere sürekli gelişme ve performans artırma hedefi sunarak kararlılık duygusunu pekiştirir. Özellikle bireysel sporlarda kendi performansını aşma isteği, sporcunun içsel motivasyonunu artırır (Şahin ve Yıldız, 2017). Mağlubiyet ve başarısızlık karşısında yeniden deneme cesareti gösteren gençler, spor sayesinde direnç ve kararlılık becerisi kazanır. Bu durum, okul ve iş yaşamlarında karşılaştıkları zorluklarla başa çıkmalarına da yardımcı olur. Antrenörler ve beden eğitimi öğretmenleri, genç sporcular için önemli rol modelleridir. Disiplinli ve kararlı antrenman süreçleri, gençlerin bu değerleri içselleştirmesine katkıda bulunur (Güneş, 2016).

Ayrıca, sporun getirdiği rekabetçilik, gençlere başarı ve başarısızlıkla başa çıkma becerisi kazandırır. Bu deneyimler, onların hayatlarının diğer alanlarında da daha dayanıklı ve kararlı bireyler olmalarına katkıda bulunur.

Sonuç

Gençlik döneminde kazanılan alışkanlıkların ve değerlerin, bireyin tüm yaşamı üzerinde kalıcı etkiler bıraktığı göz önünde bulundurulduğunda, sporun bu süreçte oynadığı rol hayati öneme sahiptir. Spor, gençlerin fiziksel sağlıklarını korumakla kalmaz; aynı zamanda özgüven, öz disiplin, kararlılık, liderlik ve sosyal uyum gibi kişisel ve toplumsal becerilerin gelişimine de katkı sağlar (Güllü ve Güçlü, 2009; Mutlu ve Akandere, 2011). Ayrıca sporun, gençlerin riskli davranışlardan uzak durmalarını destekleyerek sağlıklı bir yaşam tarzı benimsemelerine yardımcı olduğu görülmektedir (Yıldız, 2016). Disiplinli bir yaşam biçimi ve hedefe odaklı hareket etme alışkanlığı kazanan gençler, akademik ve sosyal yaşamlarında da daha başarılı olabilmektedir (Karakaş, 2018). Tüm bu veriler, sporun genç bireylerin bütüncül gelişimini destekleyen çok yönlü bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle ailelerin, eğitimcilerin ve politika yapıcıların sporun gençlerin yaşamındaki önemini fark ederek gerekli altyapı ve yönlendirmeyi sağlamaları büyük önem taşımaktadır.

Özellikle ergenlik döneminde yoğun olarak yaşanan stres, kaygı ve benlik algısı problemleri, sportif faaliyetler sayesinde önemli ölçüde azaltılabilir. Yapılan araştırmalar, düzenli spor yapan gençlerin depresyon ve anksiyete düzeylerinin daha düşük olduğunu ve kendilerine olan güvenlerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Mutlu ve Akandere, 2011). Takım sporlarıyla uğraşan gençler, iş birliği, empati ve sosyal sorumluluk gibi değerleri daha kolay benimsemekte, sosyal uyum becerileri gelişmektedir (Güllü ve Güçlü, 2009). Bununla birlikte spor, gençlerde disiplinli bir yaşam tarzının gelişmesini sağlar. Düzenli antrenmanlar, belirli hedeflere ulaşmak için çaba gösterme, zaman yönetimi gibi alışkanlıklar, gençlerin hem okul yaşamında hem de günlük hayatlarında daha sorumlu ve planlı bireyler olmalarına katkı sunar (Yıldız, 2016).

Gençlerde sporun önemi, yalnızca fiziksel sağlıkla sınırlı değildir. Zihinsel ve sosyal gelişim üzerinde de büyük etkileri vardır. Gençlerin sporla aktif bir yaşam sürmeleri, sağlıklı bireyler olmalarının yanı sıra, topluma katkıda bulunmalarını da sağlar. Spor ile kendini gerçekleştirmiş bireyler bedenlen e zihnen olgunlaşmış ve karakter ve kişilik gelişimini olumlu yönde ilerletmiş olmaktadır. Bu nedenle sporun teşvik edilmesi ve gençlerin spora yönlendirilmesi, sadece bireysel gelişimleri için değil, aynı zamanda toplumun genel sağlığı için de kritik bir önem taşımaktadır. Aileler, eğitimciler ve toplum olarak sporun gençler üzerindeki olumlu etkilerini desteklemeli ve bu konuda bilinçlenmeliyiz.

Spor, sadece fiziksel sağlığı değil, aynı zamanda sosyal sorunların önlenmesini de destekleyen önemli bir araçtır. Uyuşturucu bağımlılığının azaltılmasından şiddetin önlenmesine, obeziteyle mücadeleden psikolojik sağlığın güçlendirilmesine kadar birçok alanda sporun olumlu etkileri gözlemlenmektedir. Bu nedenle, toplumsal sorunların azaltılması için sporun teşvik edilmesi, gençlerin sağlıklı bir yaşam sürmeleri ve sosyal becerilerini geliştirmeleri açısından kritik bir öneme sahiptir. Gençlerin kimlik ve karakter gelişiminde sporun önemi hiçbir zaman göz ardı edilmemelidir. Toplumlar açısından da sporun gençler üzerindeki olumlu etkileri stratejik bir önem taşır. Sportif faaliyetlere katılan gençlerin madde kullanımı, suç işleme oranı ve riskli davranışlara yönelme eğilimlerinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Bu bağlamda spor, sosyal bütünleşmeyi artıran, sağlıklı nesillerin yetişmesine zemin hazırlayan bir toplumsal yatırım aracı olarak değerlendirilmelidir.

Sonuç olarak spor; sadece fiziksel bir etkinlik değil, aynı zamanda genç bireylerin karakter gelişimine yön veren, sağlıklı yaşam alışkanlıklarını destekleyen ve toplumsal entegrasyonu güçlendiren çok boyutlu bir gelişim alanıdır. Ailelerin ve eğitim kurumlarının gençleri spora yönlendirmesi, devletin ve yerel yönetimlerin ise spor altyapılarını güçlendirerek erişimi artırması, bu olumlu etkilerin sürdürülebilir hale gelmesini sağlayacaktır. Sporun gençlik döneminde yaşamın merkezine alınması, hem bireysel hem toplumsal düzeyde uzun vadeli kazanımlar sağlayacaktır.

Kaynakça

- Aydın, S. (2021). Gençlerin Sporla İlgili Tutumları ve Sağlık Üzerine Etkileri. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 75-90.
- Atatekin, B., ve İstanbullu, A. (2023). Spor yapan ve yapmayan öğrencilerin şiddet eğilimi ve saldırganlık düzeylerinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(2), 73-83. <https://doi.org/10.33689/spormetre.1224037>
- Bilgiç, M., Bilgiç, F. B., ve Koyunlu, A. (2022). Yetenek Sınavı İle Alınan ve Alınmayan Besyo Öğrencilerinin Biyomotor Performans Parametrelerinin Karşılaştırılması. *Rekreatif Etkinlikler*, Efe Akademi Yayınları: İstanbul. Dr. Öğr. Üyesi Samet AKTAŞ, 111. ISBN. 978-625-6954-20-5.
- Bilgiç, M., & Koyunlu, A. (2024). 12 Haftalık Yürüyüş Temelli Hareket Eğitiminin Seçilmiş Motorik Özelliklere Etkisi. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 11(114), 2588–2596. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14522940>.
- Craft, L. L., & Perna, F. M. (2004). The Benefits of Exercise for the Clinically Depressed. *Primary Care Companion to The Journal of Clinical Psychiatry*, 6(3), 104-111.
- Çelik, A. (2019). Spor ve Zihinsel Sağlık: Gençler Üzerine Bir İnceleme. *Journal of Health and Sports Science*, 10(1), 23-35.
- Çelik, A. (2021). Türkiye’de gençlik politikaları ve spor. Ankara: Pegem Akademi.
- Demir, M. (2019). Sporun Gençler Üzerindeki Psiko-Sosyal Etkileri. *Spor Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 45-62.
- Demirtaş, F. (2020). Sporun gençlerin ruh sağlığına etkileri. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 55-73.
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., & Hunt, K. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in team sports for children and adolescents: Implications for the development of a national sport policy. *Sport in Society*, 16(9), 911-928.
- Ergün, M. (2014). *Sporun kişilik özelliklerine etkisi: Disiplin ve sorumluluk örneği*. *Spor Bilimleri Dergisi*, 25(2), 122-130.
- Erdem, R. (2019). Fiziksel Aktivitenin Zihinsel Sağlık Üzerine Etkisi. *Türkiye Klinik Psikoloji Dergisi*, 5(1), 15-28.
- Gençlik ve Spor Bakanlığı. (2021). *Gençlik ve Spor Raporu*. Ankara, GSB.
- Güllü, M., ve Güçlü, M. (2009). *Ortaöğretim öğrencilerinde sportif etkinliklerin sosyalleşmeye etkisi*. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(2), 517-524.
- Güneş, H. (2016). *Antrenörlerin liderlik stillerinin genç sporcular üzerindeki etkisi*. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10(3), 88-96.
- Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (2008). Psychological skill use and performance enhancement in junior athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 4-21.

- Kara, T. (2025). Security Element, Risk Assessment and Crisis Management in Sports Organizations. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 1166-1179. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.1488778>
- Karakaş, H. (2018). *Sporun fiziksel sağlık üzerine etkileri*. *Spor Bilimleri Dergisi*, 29(3), 142-155.
- Kaya, O. (2020). Sporun Eğitimdeki Rolü ve Gençlerin Başarılarına Katkısı. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 100-115.
- Koçak, A. (2018). Takım Sporlarının Gençler Üzerindeki Sosyal Etkileri. *Spor ve Toplum*, 9(1), 67-80.
- Korkmaz, B. (2015). Üniversite gençliği ve spor katılımı. *Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 14(2), 77-91.
- Koyunlu, A. (2024). Başarılı Yaşlanmada Fiziksel Aktivitenin Yeri ve Önemi. *Spor Bilimlerinde Güncel Çalışmalar IV*, Akademisyen Yayınevi: Ankara. ISBN: 978-625-375-298-9. (Editörler; Ahmet GÖNERER; Utku GÖNERER).
- Kurt, H. (2020). Gençler Arasında Sporun Zararlı Alışkanlıklara Etkisi. *Gençlik ve Spor Dergisi*, 11(2), 30-40.
- Mutlu, C., ve Akandere, M. (2011). *Egzersizizin ergenlerde depresyon düzeyine etkisi*. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13(1), 35-41.
- Özdemir, A. (2021). Gençlik Spor Etkinliklerinin Toplumsal Uyuma Katkısı. *Anadolu Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 101-119.
- Öztürk, Y. (2020). Spor ve kültür ilişkisi. İstanbul, Literatür Yayıncılık.
- Sağlık Bakanlığı. (2021). Çocuk ve Gençlerde Fiziksel Aktivite. Türkiye Sağlık Raporu.
- World Health Organization. (2020). Physical activity. Retrieved from WHO website.
- Şahin, A., ve Yıldız, H. (2017). *Sporun gençlerin kararlılık düzeylerine etkisi*. *Uluslararası Spor Psikolojisi Dergisi*, 3(1), 45-58.
- Yazıcı, L. (2020). Gençlerde Sporun Gelişimi ve Sağlıklı Yaşam. *Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 95-110.
- Yıldız, M. (2020). *Gençlerin Spor Yapma Alışkanlıklarının Sosyal Davranışları Üzerindeki Etkisi*. *Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 25-34.
- Yılmaz, B. (2020). Sporun Gençler Arasındaki Sosyal Etkileşime Katkısı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(3), 55-70.
- Yücel, H. (2018). Sporun Gençler Üzerindeki Sosyal Etkileri. Bursa. Uludağ Üniversitesi Yayınları.

//

Bölüm 4

**FUTBOL SAHA ZEMİNLERİNİN
OYUNUN RİTİM VE STRATEJİK AKIŞINA
ETKİSİ:SPORTİF PERFORMANS AÇISINDAN
BİR YAKLAŞIM**

Ömer Faruk KAKIL

Faruk ALBAY

GİRİŞ

Futbol, insanlık tarihindeki ayakla oynanan ilk oyun olmasa da köklü bir geçmişe sahiptir. Futbolun tarihi incelendiğinde, modern futbolun doğduğu yer olarak genellikle İngiltere kabul edilse de, oyunun kökenlerinin tam olarak nerede ve kimler tarafından ortaya çıktığı kesin olarak bilinmemektedir. FIFA'nın da kabul ettiği “Cuju” adlı oyun, M.Ö. 3. yüzyılda Çinli askerlerin fiziksel eğitiminde kullanılmıştır (Demir ve Talimciler, 2015). Asırlar boyunca oynan bu oyun, zamanla Japonya’da “Kemari” adıyla farklı bir biçimde oynanmıştır. Aynı dönemlerde Antik Yunan’da “Episkiros”, Roma İmparatorluğu’nda ise “Harpastum” gibi oyunlar oynanış şekli bakımından benzerlik göstermektedir. Ayrıca, Eskimolardan Aborjinlere, Maorilerden Mezoamerika’daki yerli topluluklara kadar dünyanın dört bir yanında insanlar, ayaklarını etkin biçimde kullanarak top benzeri nesnelerle oyunlar oynamıştır (Aslan, 2018).

Türkiye’de futbolun tarihçesine bakıldığında, futbolun Osmanlı Devleti döneminde, özellikle II. Abdülhamid döneminde uygulanan yasaklarla karşılaştığı görülmektedir. Futbol oynamak isteyen Müslümanların, spor faaliyetlerine katılımının yasaklandığı ve bu nedenle Osmanlı sınırları içinde futbolun ilk kez gayrimüslimler tarafından oynandığı bilinmektedir (Dever, 2013). Ülkemizde ilk futbol karşılaşmaları, yabancıların etkisiyle 19.yy’ın sonlarına doğru gerçekleştirilmiş olup ilk olarak İzmir ve Selanik’te oynanan futbol, zamanla daha çok yaygınlaşmıştır. Türkiye’de kurulan ilk futbol takımı da, İzmir’de ikamet eden La Fontaine ailesinin önde gelen fertleri ile kentte yaşayan diğer İngiliz ailelerin girişimiyle ‘Bournabat Football Club’ adıyla kurulmuştur (Güneş, 2010).

On birer kişilik iki takım arasında oynanan bu oyunda, her iki takımda da birer kaleci bulunmaktadır. Kaleciler dışında diğer oyuncuların ellerini kullanması yasaktır. Küre şeklindeki topun; ayak, baş ve vücudun diğer bölümleriyle kontrol edilerek karşı takımın kale çizgisi içine geçilmesi sağlanmaktadır. Bu biçimde gol elde edilerek puan elde edilmektedir (Kayhan, 2019).

Futbolda oyun ve oyuncu performansını etkileyen birçok faktör vardır. Performans, oyunda kurulan taktik, biyomekanik, fizyolojik ve mental birçok parametrenin bir araya gelmesiyle şekillenmektedir.

Müsabaka öncesinde yıllar süren antrenmanların asıl amacı, sporcunun sahip olduğu performans seviyesini yükseltmek, bu seviyeyi zirveye taşımak, seviyenin devamlılığını sağlamak ve maç esnasında en yüksek verimi elde etmektir. Performans düzeyini şekillendirmede

ise oyuncunun yeteneği, sağlığı, kuvveti, hızı, dayanıklılığı, esnekliği, dengesi ile birlikte teknik ve taktiksel yeterliliği önem arz etmektedir (Schiff, 2007). Futbolun fiziksel ve fizyolojik ilişkiyi içeren bir spor olması, aerobik kapasite, anaerobik güç, çeviklik ve koordinasyon üzerinde belirleyici olmaktadır (Söyler, 2020). Ancak oyuncunun ve oyunun başarısı içsel faktörlerin yanı sıra dışsal şartlardan da etkilenmektedir. Özellikle futbol oynanan zeminin yapısı, oyunun işleyişini ve kalitesini etkileyebilmektedir.

Zemin yapısı, topun hareket hızından oyuncuların manevra kabiliyetine kadar birçok unsuru etkileyerek futbolun dinamiklerini belirlemekte önemli bir rol oynamaktadır. Oyun yüzeyi üzerine yapılan araştırmalar, yüzeydeki değişikliklerin futbol özelliklerini, futbolun stilini ve temposunu etkilemesinin muhtemel olduğunu göstermektedir (Dragoo ve Braun, 2010).

Oyun alanı zeminleri yönünden değerlendirildiğinde, günümüzde en önemli spor dallarından biri haline gelen futbol; kum, kil ve güçlendirilmiş doğal çim gibi farklı yüzey tipinde oynanabilmesine rağmen en fazla tercih edilen zemin türünün doğal çim olduğu anlaşılmaktadır (Burillo, 2009).

Çim alanlar, futbol sahaları başta olmak üzere spor alanlarının vazgeçilmez yüzey örtüleridir. İyi bir şekilde düzlenmiş ve sağlıklı çimle kaplanmış bir futbol sahası, hem estetik bir görünüm sunmaktadır hem de oyuncuların düşmesine ve yaralanmasına karşı daha emniyetli bir zemin sağlamaktadır (Mengüç ve Sivritepe, 1987).

Yapılan bir araştırmada, zeminler arasında sakatlanma riskinin karşılaştırılması amaçlanmış, suni çim yüzeyler üzerinde yapılan araştırmalardan elde edilen bulgular doğrultusunda, futbolun suni çimde oynandığında, sakatlanma riskinin doğal çim zeminlere kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür (Ekstrand vd., 2006).

Bu çalışmada, farklı zemin türlerinin; taktiksel becerileri, oyuncu sağlığını ve sakatlanma riskleri incelenmiş olup konu, bilimsel ve teknik açıdan ele alınmıştır. Bu bağlamda, saha zeminlerinin futbol oyunu üzerindeki etkilerini anlamak, antrenman ve maç stratejilerinin geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

1. Futbol Sahalarında Kullanılan Zemin Türleri

Futbol sahalarında en çok kullanılan zemin türleri; doğal çim, suni çim ve hibrit zemindir. Bu türlerin kendi içlerinde oyun performansını etkileyen avantajları ve dezavantajları mevcuttur.

1.1. Doğal Çim

Doğal çim alanları, güneş ışınlarını içine çekerek futbolcuların gözlerinin güneş ışınlarından etkilenmesini azaltmaktadır. Oluşabilecek olası tozları engelleyerek, daha temiz bir ortam sağlamaktadır (Ak ve Öğçe, 2018)

Doğal çim ile kaplı futbol sahaları, zeminde bulunan çimin sağlıklı ve bakımlı olması bakımından olumlu bir etki bırakmaktadır. Ancak; top-
rak türünden kolayca etkilenmesi, bakımını ve işlevselliğini etkilemektedir (Gezici vd., 2022). Doğal çim, oyunculara sunduğu oyun konforu ve geleneksel yapısı nedeniyle en çok tercih edilen zemin türüdür. Bunun yanı sıra bu zemin, hava koşullarından kolayca etkilendiği, düzenli bakım ve maliyet gerektirmesi bakımından eleştirilmektedir. Sık kullanıldığında hızlı bir şekilde yıpranmakta, üzerinde sınırlı sayıda müsabaka yapılmakta ve bunun sonucu olarak oyun kalitesini düşürmektedir (Hocaoğlu ve Bingöl, 2022).

Zemini bozulmadan korumak, özellikle ağır kış koşullarında daha zor olmakta ve ekonomik olarak külfet yaratmaktadır. Düzgün bir zeminin olmaması da oyuncunun sportif performansını ortaya koymasını engellemektedir (Türker, 2021).

Doğal çim futbol sahalarında kullanılan çim türleri, sahanın kullanım sıklığına, iklim koşullarına ve bölgesel faktörlere bağlı olarak seçilmektedir. En yaygın çim türleri arasında Kentucky bluegrass, Bermuda otu ve uzun çayır (tall fescue) bulunmaktadır.

Kentucky çayır otu, serin mevsim çimidir. Yeterli su verildiğinde çekici bir çim oluşturmaktadır. Özellikle oyun alanları ve golf sahaları için yaygın kullanılan bir çim türüdür. Tüm bitkiler, su kaybını en aza indirmek için su yetersizliklerine karşı bir kaçınma göstermektedir. Bu çim de orta ile düşük kuraklık direncine sahiptir (Sadeghi, 2015).

Bermuda çimi (*Cynodon dactylon* Pers.) de suya ihtiyacı az olan ve daha az bakım gerektiren bir bitki olması gerekçesiyle sıklıkla tercih edilmektedir. Ancak bu bitki, erken sonbaharda hayatta kalmak için geç olgunlaşmakta ve bu dormansi etkisini geç ilkbahara kadar sürmektedir. Bu sürenin uzun olması, Bermuda çiminin bir çim bitkisi olarak kullanımını önemli ölçüde baskılayan bir etkidir. Dormansi süresi boyunca Bermuda çimi, istem dışı olarak saman sarısını andıran bir renge bürünmektedir. Bu durumu önlemek için genellikle serin iklim çim bitkileri ile üstten tohumlama yapılmaktadır (Yılmaz, 2018).

Bermuda çimi, yüksek kaliteli bir çimdir. Sıcaklık ve kuraklık gibi stres koşullarına yüksek toleransı bulunmaktadır. Alınan darbelerin ardından kendini hızlı bir şekilde toparlaması, yenilemesi nedeniyle atletizm sahalarında, parklarda, kentsel peyzajlarda en yaygın kullanılan sıcak mevsim çimi olarak bilinmektedir (Taşkan, 2024).

Uzun çayır ise coğrafi yapısı gereğince çoğunlukla Doğu Anadolu'da yetişmektedir. Genellikle hayvancılık için kullanılan bu bitki, yağmur ve kar altında bırakıldığı için kalitesinde düşüş olmaktadır (Kara, 2009). Bu bitkinin farklı kullanım amaçları da olup bunlardan birisi de futbol zeminlerinde kullanımıdır. Yağış ve sıcaklık koşullarına göre çayırlar, Nisan ayından itibaren yeşermeye başlamakta, Haziran sonu veya yağışlı geçen yıllarda Ağustos ayında kurumaktadır (Özgül, 2020).

Yapılan bir çalışmada, çayır otunun da içinde olduğu bazı bitkilerin, yaz aylarında yüksek oranda suya ihtiyaç duydukları, sulamanın yetersiz olduğu dönemlerde bitkinin yeşil kalma durumunun olumsuz etkilendiği saptanmıştır. Bu nedenle çayır otunun peyzajda kullanılmasının tercih edilmemesinin daha avantajlı olacağı kanaatine varılmıştır (Uzuner, 2024).

1.2. Suni Çim

Futbol, geleneksel olarak çoğunlukla doğal çim zemini üzerinde oynanan bir spor dalı olsa da, son zamanlarda oyunun, suni zeminlerin üzerinde oynanmasında belirgin bir artış olmuştur. Futbolun zamanla daha profesyonel bir şekilde sergilenmesi, dünya genelinde insanların ilgisini çeken bir spor türü olması, altyapı koşullarının daha önemli hale gelmesini beraberinde getirmiştir. Hava koşullarından olumsuz etkilenen ve zamanla aşınan doğal çimlere karşı özellikle şehirleşmenin yoğun olduğu alanlarda ve yoğun maç takvimiyle karşı karşıya kalınan profesyonel liglerde, alternatif zemin arayışlarını gündeme getirmiştir. Bu noktada, daha dayanıklı, bakım ihtiyacı düşük ve kötü hava koşullarına karşı daha dirençli olması nedeniyle suni çim yüzeylere ihtiyaç giderek artmış ve daha fazla tercih edilmeye başlanmıştır. Özellikle eğitim alanları, amatör lig sahaları ve iklim koşullarının elverişsiz olduğu bölgelerde suni çim, doğal çime karşı etkili bir çözüm olarak öne çıkmaktadır (Hocaoğlu ve Bingöl, 2022).

Günümüzde suni çim, doğal çime nazaran daha yaygın ve güvenilir bir hale gelmiştir. Buna bağlı olarak Avrupa ülkelerinde suni çim giderek yaygınlaşmış, ilk örnekleri 1970'li yıllarda görülmüştür. Kısa ve ince lif yapısına sahip olan bu çim türleri, doğal çime kıyasla daha sert, kayganlığı az ve oyun açısından farklılık yaratan özelliklere sahipti. Yüzeyler-

in sürtünmesini azaltmak ve topun daha az zıplamasını sağlamak için zemine, kum dolgu malzemesi eklenmiştir. Sertliği engellemek için ise çimlerin altına kauçuk yerleştirilmiştir (Aydemir vd., 2022).

Sentetik çim zeminler, yapısal özellikleri bakımından Polipropilen ve Polyethylene isimli iki farklı maddeden oluşmaktadır. Polipropilen 13 sentetik çimler 19-30 mm ebatta olup zeminine sadece kum dolgu yapılmaktadır (Jones vd., 2020).

Çok daha geniş yayıllımlı polipropilen veya polietilen liflerinden yapılmış ve kauçuk granüllerle doldurulmuş olarak piyasaya sürülmüş üçüncü nesil suni çim sahası yerine futbol çimi terminolojisinin benimsenmesi FIFA ve UEFA tarafından da onaylanmıştır (Ekstrand vd., 2006).

Suni çimin; tutuş seviyesinin düşük olması, yüzeyin kaygan fakat kontrol edilebilir olması, geniş hareket serbestliği sağlayarak oyuncuların performanslarını rahatça sergileyebilmesi, uluslararası standartlara göre belirlenen top zıplama özelliklerini desteklemesi, herhangi bir yaralanma ve sakatlanma riskine karşı düzenlenmiş bir tasarıma sahip olması, kum ve kauçuktan oluşan zeminin yumuşaklığını koruyarak gelecek darbeleri azaltıcı etkisinin olması, güneş ışınlarına karşı dayanıklı olması, zeminin geç yıpranması ve solması, görsel açıdan modern ve estetik bir sunumu olması son zamanlarda tercih sebepleri arasındadır (Nédélec, 2013).

Başcan'a (2023) göre, futbol zemininin mekanik özellikleri, oyuncuların çevikliği ve performansı üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Doğal çim, sentetik çim ve parke gibi farklı zemin türleri; sertlik, sürtünme katsayısı ve darbeyi engelleme kapasiteleri bakımından farklılık göstermektedirler. Bu fiziksel farklılıklar, oyuncunun zemine uyguladığı kuvvetin aktarılmasına dolayısıyla çeviklik ve sprint performansına direkt bir etki etmektedir. Zeminin, performans düzeyini etkilediği gibi, sakatlanma riskini de artırabilmektedir.

1.3. Hibrit Çim

Günümüzde futbol zeminlerinde; tamamıyla doğal çim yüzeyler, tamamen sentetik çimden oluşan yüzeyler ve doğal ile yapay bileşenlerin birlikte kullanıldığı hibrit çim yüzeyler kullanılmaktadır. Doğal çim sahalarında oyun süreleri haftalık 8,5 saatle sınırlı olup geniş bir kullanım alanına sahip değildir. Kullanım süresi aşıldığında, müsabakalar sonrasında çim alanında belirgin düzeyde fiziksel hasar gözlemlenmektedir. 1960'lı yılların ortalarında ise tamamen suni çimden oluşan yüzeylere rağbet artmıştır. Suni çimlerin kullanımı zamanla artmış çeşitli spor alanlarında kullanımı tercih edilmeye başlanmıştır. Suni çim sahaların

doğallıktan uzak bir his vermesi, aşırı ısı tutma kapasitesi, sıcak hava şartlarında kauçuk bazlı kötü kokular yayması gibi dezavantajlar, bu çimlere alternatif bir çözüm arayışı getirmiştir. Bu sınırlılıkları gidermek, saha yüzeyinin estetik görünümünü ve oyun performansını artırmak amacıyla 1990'lı yıllarda hibrit çim teknolojisi geliştirilmiş ve uygulamaya geçirilmiştir (Ak ve Ögçe, 2018).

Literatürde, futbol sahalarında bir uygulama yöntemi olarak hibrit çim, iki farklı doğal çimin melezlenmesi sonucu elde edilen çim olarak tanımlanmaktadır. Ancak; hibrit çim sahaları, doğal çim dokusunun, polipropilen olarak adlandırılan sentetik çim bileşenleri ile desteklenmesi suretiyle oluşturulmuş alanlar için kullanılan bir terimdir. Bu yapı, hem doğal çimin görünümünü sağlamakta hem de yapay bileşenler sayesinde zemin dayanıklılığını ve kullanım süresini artırmayı amaçlamaktadır (Serentsits vd., 2011).

Hibrit çimler; dayanıklı olması, çabuk yenilenebilmesi, yüksek drenaj kabiliyetine sahip olması, düşük bakım isteği ve esnek olması gibi özelliklerle tercih edilirken; kurulum maliyeti fazlalığı, suni çimden oluşturulmuş zemine göre bakım maliyeti fazlalığı, sulama sıklığının fazla olması, bilek sakatlanmalarındaki artış nedeniyle olumsuz bir etki bırakmaktadır (Ak ve Ögçe, 2018).

Hibrit çim uygulamalarının ilk dönemlerinde, çim köklerinin gideerek gelişmesi sağlanıp kum ve sentetik lif karışımıyla bütünleştirilmesi hedeflenmiştir. Bu birleşimi sağlayabilmek için sonradan hibritleme (post-installation) ve **önceden hibritleme (pre-cultivation)** adında iki teknik yol izlenmiştir. Sonradan hibritleme yönteminde, özel bir saçak (tufting) makinesi kullanılmıştır. Sentetik lifler, direkt olarak doğal çimin bulunduğu yüzeye enjekte edilmektedir. Bu yöntemin en bilinen örneği GrassMaster sistemi, milyonlarca yapay lifin doğal çim yüzeye yaklaşık 18–20 cm derinliğe enjekte edilmesiyle uygulanmaktadır. Bu teknik kullanılarak amaçlanan, doğal çim kökleri ile sentetik liflerin iç içe geçip birbirlerine tutunmalarını sağlamaktır. Böylece, geleneksel sahalara kıyasla üç kat daha uzun ömürlü ve dayanıklı bir zemin elde edilmektedir. Özellikle İngiltere Premier Ligi ve Avrupa'daki birçok profesyonel kulüp tarafından bu sistem tercih edilmektedir. Taşınabilir büyük bir dikiş makinesi yardımıyla polipropilen lifler, kök bölgesinin 200 mm altına dikilmektedir. Bu liflerin, sprint ve yön değiştirme gibi hareketlerinde sporcuyu harekete geçirici etkisi vardır. Sentetik liflerin hizasında olması hem zeminin dayanıklı olmasını sağlamakta hem de doğal çime destek vermektedir. **Önceden hibritleme** yönteminde ise Fibresand tekniği kullanılmaktadır. Çim tohumu, sentetik lifler ve kum karışımı fidanlık ortamında harmanlanmakta ve çimlendirilmektedir. Olgunlaşan çimler,

hibrit çim rulolar halinde spor sahalarına serilmektedir. Yapılan incelemelerde iki hibrit sistemde de başlangıçta sporcu sakatlanma oranlarının fazla olduğu, sahanın sertliğini azaltmak ve darbe emilimini iyileştirmek için farklı malzemeler eklenmiştir. Böylece zemin, hem oyun performansı hem de sporcu sağlığı açısından daha güvenli ve işlevsel hale gelmiştir (Özdemir, 2017).

1. Saha Zeminlerinin Performans Üzerindeki Etkileri

1.1. Hareket ve Hız

Sürat becerisi, günümüzde diğer performans bileşenleriyle kıyaslandığında giderek önem kazanan bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır. Futbol karşılaşmalarında oyuncunun ani hızlanmaları veya hızlı bir biçimde yön değiştirmesi, metabolizmaya bağlı enerji sistemlerinin etkili ve verimli bir şekilde yönetimi ile ilintilidir (Köklü vd., 2009).

İskoçya’da yapılan bir çalışmada, hız bakımından değerlendirildiğinde her üç yüzeyin verilerinin genellikle yaklaşık 90 m.dk-1 ile 140 m.dk-1 arasında benzer bir değer aralığını kapsadığını göstermektedir. Bu durum, taktikler, hava koşulları ve teknik beceri gibi çeşitli faktörlere bağlı olduğu, bu verilere göre yüzey türü etkili olmadığı bulunmuştur. Elde edilen bulgular, çim ve suni çimi karşılaştırırken maç oyunu sırasında kat edilen mesafe, oyuncu yükü veya harici yük ölçümlerinde mesafelerinde önemli bir fark olmadığını vurgulamaktadır (Taylor, 2019).

Yavuz ve Saygın (2021), Avrupa’nın beş büyük liglerden birinde gerçekleştirilen bir çalışmada, sezonun ikinci yarısı içerisinde atılan gollerin %83’ün, golü atan veya asisti yapan oyuncunun simetrik sürat becerisi ile doğrudan ilişkili olduğunu saptamışlardır.

Suni çim, doğal çime kıyasla oyuncunun daha hızlı bir tempo sağlamasına olanak sağlamaktadır. Bu durumda, oyuncuların hücum fırsatlarında artışlar olmaktadır (Modric vd., 2023).

Yapılan başka bir çalışmada, aynı zamanda topa vuruş performansının yüzey yapısından anlamlı düzeyde etkilendiği, kum ve kauçuk dolgu sentetik zeminde, diğer yüzey türlerine kıyasla vuruş isabet oranının daha düşük olduğu ve topun hızının belirgin bir şekilde azaldığı bulunmuştur (Ronkainen vd., 2012).

Suni çim, doğal çim ve toprak futbol sahası, topun hızını, çekişi ve sporcuların fiziksel yıpranmasını etkileyebilecek farklı özellikler taşımaktadır. Yapay çimler, topun daha düşük yuvarlanma direncinden faydalanarak hızlı geçişlere olanak sağlayan bir oyun tarzının benimsen-

mesine teşvik etmektedir. Doğal çim, bir denge sunarak daha taktiksel uyumlu bir yapı sergilemektedir. Toprak sahalar ise geçiş ve top kontrolü açısından oyuncular üzerinde daha fazla yük oluşturmaktadır. Suni çim genellikle daha hızlıdır ve bu durum oyunun dinamiklerini ve pasların atılma şeklini etkilemektedir. Diğer yandan, doğal çim sahalar, yumuşaklıkları ve sporcuların eklemleri üzerindeki daha az olumsuz etkileri nedeniyle oyuncular ve antrenörler tarafından sıklıkla tercih edilmektedir (Brito ve Freitas, 2025).

2.2. Çeviklik ve Dönüşler

Spor bilimleri literatürüne bakıldığında çeviklik, farklı yönlere ve hızlara yönelik ani hareketler sırasında otururken veya ayakta dururken vücudunun duruş şeklini ifade eden postüral kontrolün sürdürülebilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu süreçte vücut pozisyonunun korunamaması veya dengenin yitilmesi, sporcunun motor performans kapasitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu durum, sporcunun üst düzey sportif başarıya ulaşmasını engelleyebilmektedir (Deniz, 2019). Çeviklik, sporcuların rakiplerinden uzaklaşarak alan yaratmasına ve saha üzerindeki hareketlerinde hızlı bir şekilde ayarlamalar yapmasına izin verdiği için futbolda önem arz etmektedir (Başcan, 2023).

Çeviklik, futbolda, oyuncu performansını belirleyici nitelikte kritik bir yetidir. Oyuncuların ani yön değişikliklerini yapabilmesi, topu rakiplerinden kaçırabilmesi, top kontrolünü sürdürebilme kapasitesi büyük ölçüde çeviklik düzeyi ile bağlantılıdır. Sahadaki genel performansı direkt olarak etkileyen başat motor becerilerdendir (Doğanay ve ark., 2020). Başcan (2023) ise benzer şekilde; çevikliği, sporcuların rakiplerinden uzaklaşarak alan yaratmasına ve saha üzerindeki hareketlerinde hızlı bir şekilde ayarlamalar yapmasına izin verdiği için futbolda önemli görmektedir. Ayrıca, azami düzey çevikliğe sahip olan bir futbolcunun hızlı ivmelenme ve yön değiştirme, ani yavaşlama ve yüksek hassasiyet gibi yeteneklere sahip olduğunu belirtmiştir. Oyuncunun çevresel uyarıcılara hızlı yanıt verme kapasitesini ve karar alma becerisini artıran çeviklik ani gelişen oyun senaryolarına da uyum sağlamayı kolaylaştırmaktadır. Hücum ve savunmada, çevikliğe bağlı unsurlar olan, hızlı ayak hareketleri, dengeli vücut kontrolü ve gelişmiş mekânsal farkındalıklar, müdahalelerde bulunma potansiyelini ve oyun performansını etkilemektedir.

Çeviklik kavramı, alan yazında sıklıkla çabukluk ile karıştırılabilmektedir. Çabukluk vücudun ya da vücut uzuvlarının minimum zaman içinde bir noktadan başka bir noktaya taşınabilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır. Çeviklik ise, hızlanma, yavaşlama, ani yön değiştirme-

ler yatay ya da dikey yönde gerçekleştirilen karmaşık bir motor beceri olarak ifade edilmektedir (Altınkök ve Ölçülü, 2012).

Deniz (2019)'un kadınlarla yaptığı bir çalışmada, bosu ve düz zemin grubu ile karşılaştırıldığında gruplar arasında statik ve dinamik denge performanslarında anlamlı bir fark görülürken, çeviklik performansında gruplar arasında fark görülmemiştir. Sonuç olarak, hareketli zemin üzerinde uygulanan fonksiyonel denge antrenmanları, dinamik denge, statik denge ve çeviklik performansında olumlu bir gelişim sağladığı saptanmıştır.

Genç futbolcularla yapılan bir araştırmada ise farklı zeminlerde gerçekleştirilen sprint ve çeviklik performanslarında anlamlı bir fark çıkarken top sürme performansında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Genç futbolcuların, suni çim üzerinde gerçekleştirdikleri çeviklik, sprint ve top sürme performanslarının doğal çime kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır (Turan vd., 2022).

Kısaca çeviklik, hem performansı artırılmasını hem de sporcuların güvenliğini sağlamaya yardımcı olmaktadır. Antrenman programlarına dâhil edilen çeviklik çalışmaları, sporcular için uzun vadede yüksek bir performans sağlamakta ve düşük sakatlanma riski oluşturmaktadır (Little ve Williams, 2005).

Oyuncu hareketinin dinamikleri, yüzey sertliğini ve dönme çekiş direncinin etkilenmektedir. Dönüş ve durma manevraları sırasında, daha yumuşak ve yüksek tutuş sağlayan zeminler, duruş anında zeminden gelen kuvvetin artmasına, tork denilen, ayaklarının yere uyguladığı kuvvetin zeminle etkileşimi sonucu vücudunda oluşturduğu döndürme etkisine daha fazla neden olmaktadır (Fleming ve Forrester, 2013).

Ayrıca, sentetik çim üzerine yapılan bir çalışmada, oyuncuların dönüş performanslarının doğal çime göre daha düşük olduğu bulunmuştur (Smith vd., 2013).

Sakatlanma Riski

Sporcunun atletik performansı, yaşam kalitesi ve genel sağlık durumu ile doğrudan bağlantılıdır. Sporcunun genel sportif performansı, uyku düzeni, konsantrasyonu ve psikolojik durumuna bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Astım, üst solunum enfeksiyonu, grip, alerjik rahatsızlıklar gibi hastalıklar da sporcunun performansını üzerinde olumsuz bir etki bırakmaktadır (Samur, 2018).

Spor yaralanmaları; antrenman veya müsabaka sırasında kas yorgunluğu, dengesiz yüklenme gibi içsel, zemin yapısı, darbe gibi dışsal etkenlere bağlı olarak yaşanan fizyolojik bir travma olarak tanımlanabilmektedir. Vücut bütünlüğünde meydana gelen hasarlar, doğrudan sporcunun antrenman yapmasını engelleyebilmekte, müsabakalara katılımını kısıtlayabilmekte veya katılım sağlasa bile performansını yeteri kadar sergilemesine engel olabilmektedir. Spor alanlarındaki zeminin yapısı, ışık sistemi, ısı ve alınan güvenlik önlemlerinin sakatlanmada dışsal bir etki yaratmaktadır (Alshetiwi, 2022). Genç futbolcuların kötü saha koşulları ve tecrübesiz rakiplere karşı oynaması bile olası yaralanma ihtimallerini arttırmaktadır (Giza, 2005).

Suni çim sahalar, mevsimsel hava koşullarından etkilenmemelerinden dolayı spor tesisleri tarafından sıklıkla tercih edilen ürün olmuştur. Ancak, mevsimlere göre değişkenlik göstererek özellikle sonbahar ve kış aylarında suni çim liflerinin nemli kalması, bu çimle kaplı halı sahalar da yaralanma riskini artırmaktadır (Orchard vd., 1999). Benzer şekilde, yağışlı olan mevsimlerde zeminin nemli olması sürtünme kuvvetini artırmakta ve sporcunun kayarak düşme olasılığını artırmaktadır (Denizci, 2019).

Türker (2021) yaptığı çalışmada, Türkiye profesyonel futbol liglerinde saha zemini yapımında çoğunlukla doğal çim yönteminin kullanıldığı, doğal çim zeminlerin uygun şartlar sağlandığında spor için uygun olduğunu ancak yetersiz bakım, yoğun kullanım ve kötü hava koşulları zeminin sürtünme ve sertlik gibi mekanik özelliklerini etkilediği için spor yaralanmaları açısından risk oluşturduğunu belirtmiştir.

Yapılan başka bir araştırmanın bulgularına göre ise; sakatlanmaların %38,8'inin toprak zemin, 50,8'i suni çim ve %10,4'nün de doğal çimde meydana geldiği saptanmıştır. Amatör futbolcularda, doğal çim gibi yumuşak bir zeminden sert bir zemine geçtikten sonra uyum sorunları ortaya çıkmakta ve kas sertliği görülebilmektedir. Eklemlerin hareket kabiliyetinin kısıtlanmasından dolayı özellikle ayak bileği, diz ve kasık bölgelerinde yaralanma riski artmaktadır. Sıklıkla maruz kalınan sakatlık türlerinin ise; burkulma (bağ dokusu) %29, kas sakatlıkları %22,1, yara-bere %14,1, kramp %12,0, tendon yaralanmaları %6,1, kafa travması %5,1, çatlak %5,1, çıkık %3,6, güneş çarpması %3,1, kas sakatlıkları, yara bere ve bağ dokusu sakatlıklarının toplamda oranının ise %83,3 şeklinde olduğu görülmüştür (Yıldız vd., 2010).

Futbol antrenmanı ve maçları esnasında oyuncular sıklıkla ani yön değişiklikleri, ani duruşlar, dönüş, yön değiştirme gibi yüksek yoğunluklu fiziksel eforlar sergilemektedir. Bu tür hareketler, eksantrik ve konsantrik

kas kasılmalarının sonucu olarak kas ağrısına (DOMS) neden olmaktadır. Bu hasar sonucu olarak, CK, AST, LDH ve TnT gibi biyokimyasal maddeler ve hormonlar kanda artış göstermektedir. Analiz edilen dört gösterge, antrenmandan sonra ve iyileşme döneminde önemli dalgalanmalar göstermiştir. Hem doğal çim hem de sentetik saha zeminlerinde yapılan antrenmanlar sonucunda benzer düzeyde kas hasarı olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular, futbol antrenmanlarının gerçekleştirildiği zemin yüzeyinin (çim veya sentetik) kas hasarı üzerindeki etkisinin anlamlı bir fark yaratmadığını göstermektedir (Karabulak ve Aslan, 2023).

2. Maç ve Antrenman Etkisi

Fletcher ve arkadaşları (2008), oyun yüzeylerinin etkilerini araştırmak bir futbol simülasyon protokolüne dayalı ön bir çalışma gerçekleştirmiştir. Bu protokol; 20 metre yürüyüş, koşu ve sprintlerin belirli bir sırayla uygulanmasının yanı sıra 15 metrelik sprintleri kapsamaktadır. Araştırmada, çim ve 3. nesil (3G) sentetik yüzeylerde ayrı ayrı uygulanan 20 dakikalık egzersiz periyotları karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, oyun yüzeyine bağlı olarak kalp atış hızı ve kan laktik asit düzeyi gibi fizyolojik tepkilerde veya yorgunluk göstergelerinde (15 metrelik sprint performansındaki bozulma) anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Ancak, 3G yüzeyinde 15 metrelik sprint sürelerinin %1,4 oranında daha hızlı olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, futbol aktivitelerinde bu farkın geçerli olduğuna dair yeterli kanıt bulunmamaktadır. Konuyla ilişkili başka bir çalışma ise, kontrollü tempoda yapılan submaksimal koşular sırasında, suni çimde kalp atış hızı ve kan laktik asit düzeylerinin doğal çime kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur; ancak söz konusu çalışma futbolun karakteristik özelliklerini yansıtmamaktadır (Potthast vd., 2010).

Başka bir araştırmada ise; sporcuların farklı zemin türlerinde gerçekleştirdikleri sprint performansları karşılaştırılmıştır. Sprint testleri; 5, 10, 15 ve 30 metrelik mesafelerde olmak üzere, sentetik çim, tartan pist ve parke olmak üzere üç farklı zemin türünde gün aşırı uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre; en yüksek sprint performansının tartan pistte sergilendiği, sentetik çim ikinci sırada yer alırken sporcuların kuvvetini tam olarak yansıtamaması ve zeminin yüzeyindeki cila ve kayganlıktan dolayı en düşük performansın ise parke zeminde elde edildiği görülmüştür (Başpınar vd., 2016).

Aydemir ve arkadaşları (2022), yaptıkları çalışmada, doğal çim ve suni çim yüzeylerinde yapılan maçlarda şut puanına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulamamışlardır. Teknik frekanslarda çok az fark olduğunu bildirmişlerdir ancak suni çim üzerinde doğal çime nazaran daha fazla kısa pasın tercih edildiğini saptamışlardır.

SONUÇ

Futbol sahalarında kullanılan farklı zemin türleri, (doğal çim, suni çim ve hibrit çim) oyuncu performansı üzerindeki etkileri oldukça önemlidir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, zemin yapısının, hem oyun estetiği ve saha dayanıklılığı hem de oyuncuların fizyolojik tepkileri, motor becerileri ve sakatlanma riskleri açısından doğrudan etkisi görülmüştür.

Doğal çim, yapısının yumuşak ve esnek olması, toprağa bağlı özellikleri nedeniyle oyuncular için bir konfor alanı oluşturma, denge, çeviklik ve ani yön değiştirme gibi performans parametreleri ile olumlu bir katkı sağlamaktadır. Ancak, uzun süreli kullanım sonucunda deformasyona uğraması, olumsuz iklim koşullarından etkilenmesi nedeniyle düzenli bakım gerektirmekte ve bu durum mali olarak sıkıntı yaratmaktadır.

Suni çim ise daha düşük bakım maliyeti, dayanıklı olması, mevsimsel değişimlerden etkilenmemesi gibi avantajlarına rağmen, zemin yapısı olarak daha sert ve kaygan bir yapıya sahip olması oyuncuların kas iskelet sistemi üzerinde olumsuz etki bırakabilmektedir. Oyuncular üzerinde ek bir yük oluşturan bu yüzey türü, özellikle alt ekstremitelerde yaralanmalarına neden olabilmektedir. Ayrıca, oyuncuların hızlanma ve durma manevraları, topun hareketi, oyunun işleyişi üzerinde farklılıklara yol açmaktadır.

Hibrit çim zeminleri ise doğal ve sentetik bileşenlerin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuş karma zeminlerdir. Bu sistemler, diğer zemin türlerine kıyasla daha uzun ömürlü kullanım ve yüksek performans beklentilerini karşılamaktadır. Ayrıca, uygulanabilirliğinin zayıflığı, bakım maliyetlerinin yüksekliği ve bazı çalışmalarda dile getirilen bilek yaralanmalarındaki artış gibi sınırlılıklar da taşımaktadır.

Zemin türlerinin, oyuncu performansı üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar, sprint, çeviklik, yön değiştirme gibi motor performans bileşenlerinde anlamlı farklılıklar olduğunu ileri sürmüştür. Aynı zamanda zemin yapısının top sürme, paslaşma ve oyun temposu gibi teknik-taktik davranışları da direkt olarak etkilediği gözlemlenmiştir. Ek olarak, kalp atım hızı, laktik asit düzeyi gibi fizyolojik parametreler, zemin yapısının türüne göre anlamlı farklar içermektedir.

Sonuç olarak, zemin türlerinin fiziksel ve mekanik özellikleri, oyuncu performansını çok yönlü olarak etkileyen önemli bir faktör olup oyun performansı, fizyolojik, psikolojik, biyomekanik ve çevresel faktörlerin etkileşimine göre şekillenmektedir. Bu faktörler arasında saha zemin yapısının özellikleri, oyun işleyişinin kalitesi ve oyuncu sağlığı açısından belirleyici bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim zemin yapısı; hem topun hareket hızını, oyuncuların manevra kabiliyetini etkilemekte hem de çeviklik ve hız performansından, oyuncuların sakatlanma riskine kadar pek çok gösterge üzerinde etki bırakmaktadır. Antrenman planlamaları yapılırken ve müsabaka stratejileri oluşturulurken zemin yapısına ait farklılıkların göz önünde bulundurulması, performans gelişimini etkilediği gibi oyuncuların sakatlanma olasılığının azaltılması açısından da büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Ak, M. K., ve Öğçe, H. (2018). Hibrit Çim Uygulama Yönteminin Futbol Sahası Örneğinde İncelenmesi. *Duzce University Journal of Science and Technology*, 6(4), 1000-1009.
- Alshetiwi, H. M.H. (2022). Amatör Futbolcularda Sakatlanma Kaygı Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Altınkök ve Ölçülü (2012). 10 Yaş tenisçilerde yarışma öncesi postural kontrol ile çeviklik performanslarının incelenmesi. *Selçuk University Journal of Physical Education and Sport Science*. 14(2), 273–276.
- Aslan, Cem. (2018). Futbol Öğretimi: Kuramsal Bilgiler Ve Temel Teknikler. Ergün Basın Yayınevi.
- Aydemir, O.A., Cıvicioğlu, E., Mahmutoglu, O., ve Çelebi, B. (2022). Farklı oyun yüzeylerinin futbolcuların fiziksel ve şut performansına etkisi. *International Sport Science Student Studies*, 4(1), 22-30.
- Başcan, D. (2023). Farklı Saha Zeminlerinde Uygulanan Çeviklik Testlerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi.
- Başpınar, S. G., Ocak Y., Yıldız M. ve Erşan K. (2016). Farklı Saha Zeminlerinin Sporcuların Sprint Değerlerine Etkisi. *Uluslararası Anadolu Spor Bilimleri Dergisi*. 1(1), 1-10.
- Brito, Â. ve Freitas, L. (2025). Decoding the influence of field surface, tactical positioning, and field zone on tactical networks in youth football. *Journal Of Human Sport & Exercise*, 2(20), 446-458.
- Demir M, Talimciler A. (2015). Şiddet, Şike ve Medya Kışkacında Futbol ve Taraftarlık. Konya: Literatür Academia.
- Deniz, R. (2019). Genç Kadın Futbolcularda Fonksiyonel Denge Antrenmanının Dinamik ve Statik Denge Performansı ve Çeviklik Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Denizci, T. (2019). Spor Yaralanmalarında Spor Tesislerinin Risk Oluşturan Kaynak, Olay ve Etki İlişkisinin İncelenmesi. [Yayınlanmış yüksek lisans tezi].Hitit Üniversitesi.
- Dever A. (2013). Endüstriyel Futbol ve Taraftarlık: Kayseri İli Örneği. Doktora Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Doğanay, M., Bingöl, B. M. ve Álvarez-García, C. (2020). Effect of core training on speed, quickness and agility in young male football players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 60(9), 1240-1246.
- Dragoo, J. L. and Braun, H. J. (2010). The effect of playing surface on injury rate: a review of the current literature. *Sports Medicine*, 40(11), 981-990.
- Ekstrand, J., Timpka, T., Hagglund, M. (2006). Risk of injury in elite football played on artificial turf versus natural grass: a prospective two-cohort study. *Br J Sports Med* . 40. 975–980.
- Fleming P, Forrester S. (2013). Yapay çim - Yüzey özellikleri ve oyuncu-yüzey etkileşimi. *Spor Bilimi ve Tıbbi Dergisi* 16. 2–38.
- Gezici, K., Ağaçcıoğlu, H., Kesgin, E. (2022). Doğal ve sentetik çim zeminli futbol sahalarının drenaj tasarımları açısından karşılaştırılması. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 27(1), 487-502.

- Giza, C. C., Griesbach, G. S., ve Hovda, D. A. (2005). Experience-Dependent Behavioral Plasticity is Disturbed Following Traumatic Injury To The Immature Brain. *Behavioural Brain Research*, 157(1), 11-22.
- Güneş İ. (2010). Futbol Ekonomisi. Adana: Karahan Yayınları
- Hocaoğlu, T., Bingöl, B. (2022). Futbol sahalarında hibrit çim kullanımının irdelenmesi. *Uluslararası Doğu Anadolu Fen Mühendislik ve Tasarım Dergisi*, 4 (1) , 53-66.
- İncelenmesi. Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 6(4), 1000–1009.
- J. Serentsits, A.S. McNitt, D.M. Petrunak. (2011). “Human Health Issues on Synthetic Turf in the USA,”*Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology*. 225. 1-8.
- Jones, A., Page, R., Brogden, C., Langley, B. ve Greig, M. (2020). The influence of playing surface on the loading response to soccer-specific activity. *Journal of Sport Rehabilitation*, 29(8), 1166–1170.
- Kara, A., Çakal, Ş., Tavlaş, A., Aygün, C., ve Avağ, A. (2009). Kuzeydoğu Anadolu’da çayır ve mera kullanımı ile ilgili alışkanlıklar ve problemler. *Alinteri Journal of Agriculture Science*, 16(1), 7-18.
- Karabulak, A., Aslan, C. (2023). Futbolda farklı saha zeminlerinin kas hasarı üzerine etkisi (The effect of different field grounds on muscle damage in soccer). *Spor Bilimleri Dergisi*. 4(0). 487-504.
- Kayhan, R.F. (2019). Futbol Hakemlerinde Oyun Temelli Antrenmanların Pozisyon Hissi Belirleme ve Karar Verme Becerisi İle Fiziksel Ve Fizyolojik Yeterliliklerine Etkileri. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Köklü, Y., Özkan, A. ve Ersöz, G. (2009). Futbolda Dayanıklılık Performansının Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 4(3), 142-150.
- Little T, Williams AG. (2005). Specificity of acceleration, maximum speed, and agility in professional soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 19(1), 76-78.
- Mengüç, A., Sivritepe, H.Ö. (1987). Bursa ve Yöresi İçin Futbol Sahalarında Kullanılacak Uygun Çim Karışımlarının Saptanması Üzerinde Bir Araştırma. *Ziraat Fakültesi Dergisi*.6(0). 1-8.
- Modric, T., Esco, M., Perkovic, S., Basic, Z., Versic, S., Morgans, R., ve Sekulic, D. (2023). Artificial turf increases the physical demand of soccer by heightening match running performance compared with natural grass. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 37(11), 2222-2228.
- Nédélec, M., McCall, A., Carling, C., Le Gall, F., Berthoin, S. ve Dupont, G. (2013). Physical Performance And Subjective Ratings After A Soccer-Specific Exercise Simulation: Comparison Of Natural Grass Versus Artificial Turf. *Journal of Sports Sciences*, 31(5), 529-536.
- Özdemir Işık, B. (2017). Hibrit Çim Yönteminin Spor Sahalarında Uygulanırlığı. *Artium*, 5(2), 1-10.
- Özgül, M. (2020). Erzurum Kars Platosunda Yüksek Dağ ve Çayır Topraklarının Yaygın Özellikleri ve Arazi Kullanım Durumu. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 51(3), 309-320.

- Potthast, W., Verhelst, R., Hughes, M., Stone, Clercq, K. A. D. ve Dirk, (2010). Football-specific evaluation of player-surface interaction on different football turf system. *Sports Technology*, 3, 5-12.
- Ronkainen, J., Osei-Owusu, P., Webster, J., Harland, A. ve Roberts, J. (2012). Elite player assessment of playing surfaces for football. *Procedia Engineering*, 34, 837-842.
- Sadeghi, L., Arab, M., Etemadi, N., ve Yazdani, N. (2015). Evaluation of drought tolerance in some kentucky bluegrass (*Poa pratensis*) cultivars. *Journal of Biological and Environmental Sciences*, 9(26).
- Samur, S. (2018). Spor Kulüplerinde Performans Yönetimi. *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(1), 17-36.
- Schiff, M. A. (2007). Soccer injuries in female youth players. *Journal of Adolescent Health*, 40, 369-371.
- Smith, P. M., Stone, K., ve Kerwin, D. G. (2013). Effects of playing surface on physiological responses and performance variables in a controlled football simulation. *Journal of Sports Sciences*, 31(15), 1664-1672.
- Söyler, M. (2020). Bölgesel Amatör Lig Futbolcularında Sezonun Değişimleri. *Akademisyon Kitabevi A.Ş.* 8-9.
- Taşkan, H. (2024). Farklı Azot Kaynakları Ve Dozlarının Bazı Bermuda Çimi (*Cynodon Dactylon* L.) Çeşitlerinin Bitki Gelişimi Ve Çim Kalitesi Üzerine Etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi. Bursa.
- Taylor, A. (2019). *An analysis of external load on different pitch surfaces in scottish professional football: using global positioning system to analyse match play and training* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Science To The University Of Glasgow.
- Turan, E., Kaya, S., ve Çetin, O. (2022). Genç Futbolcuların Doğal Çim ve Suni Çim Üzerindeki Sprint, Çeviklik ve Top Sürme Performanslarının Karşılaştırılması. *Research in Sport Education and Sciences*, 24(3), 81-86.
- Türker, B. (2021). Türkiye Profesyonel Futbol Liglerindeki Takımların Stadyum Çim Türlerinin Araştırılması. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 3(1), 51-60.
- Türker, B. (2021). Türkiye Profesyonel Futbol Liglerindeki Takımların Stadyum Çim Türlerinin Araştırılması. *Eurasian Journal of Sport Sciences and Education*, 3(1), 51-60.
- Uzuner, B. A. (2024). Japon çimi (*Zoysia japonica* Steud.)'nin performansı üzerine gübrelemenin etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi.
- Yıldız, M., Çevik, D., Yıldırım, Y., Yıldırım, İ. Ve Ocak, Y. (2010). Afyonkarahisar İli Amatör Futbol Takımlarında Oynayan Sporcularda Görülen Sakatlanma Sıklıkları ve Nedenlerinin Araştırılması. *International Journal of Science and Research* 2(2), 17-36.
- Yılmaz, Ş., Hurmanlı, İ., ve Yılmaz, M. B. (2018). Çim Alanlarında Üstten Tohumlamanın Mevsimsel Çim Kalitesine Etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23(1), 97-105.

Bölüm 5

DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNUN SPORLA İLİŞKİSİ

Merve AYAZLI¹

Rıdvan ÖZKAN²

Ali İhsan ÇEBİ³

Recep Nur UZUN⁴

1- Yüksek Lisans Öğr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye. ORCID ID: 0009-0005-6737-4415, E-Posta: merve.ayazli@omu.edu.tr

2- Dr. Öğretim Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Kastamonu, Türkiye. ORCID ID: 0000-0002-7943-6186, E-Posta: rozkan@kastamonu.edu.tr

3- Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Samsun, Türkiye. ORCID ID: 0000-0003-2773-7312, E-Posta: iletisim@alihhsancebi.com.tr

4- Arş. Gör. Dr. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi Spor Yöneticiliği Bölümü, Samsun, Türkiye. ORCID ID: 0000-0002-0825-8722, E-Posta: recepnur.uzun@omu.edu.tr

Giriş

Dikkat Eksikliği

Bireyin gelişimsel düzeyine bakıldığında, beklenen sınırların ötesinde ortaya çıkan aşırı hareketlilik, odaklanmada zorluk ve dürtüsellik gibi davranışsal belirtilerle tanımlanan bir nörogelişimsel bozukluk, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olarak kabul edilir (Dunn ve ark., 2019). DEHB, fonksiyonel bozulmalara yol açan, yaşa uygun olmayan ve sürekli olarak devam eden dikkatsizlik, aşırı hareketlilik ve/veya dürtüsellik sergileyen bir nörogelişimsel problemdir (Amerikan Psikiyatri Derneği (APA), 2013). Ayrıca, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, çocukluk döneminde ortaya çıkarak yetişkinlikte de sürdürülen, en yaygın psikiyatrik rahatsızlıklardan biridir; bu durum bireyin sosyal, akademik, ilişki ve psikiyatrik alanlarda kayda değer sorunlar yaşamasına neden olur (Birmaher ve ark., 2007). DEHB, bu bilişsel bozukluklarla birlikte bireylerin sık sık odaklanma güçlüğü çekmesi, ilgi duydukları konulara aşırı yoğunlaşması ve diğer durumlarda dikkatlerinin çok çabuk dağıldığı şeklinde gözlemlenmektedir (Mukaddes, 2020).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), çocukluk ve ergenlik çağı içinde en sık karşılaşılan nörogelişimsel rahatsızlıklardan sayılır. Yüksek prevalansı, bireyin yaşam kalitesine ciddi zararları ve topluma önemli bir ekonomik yük getirmesi dolayısıyla DEHB, çocuk ve ergen psikiyatrisi alanında en çok incelenen konulardan biri haline gelmiş ve aynı zamanda yetişkin ruh sağlığı uzmanlarının da ilgisini giderek artırmaktadır (Cortese ve Barbui, 2017).

Çocuklar ile yetişkinler üzerindeki DEHB etkilerini araştıran çok sayıda çalışma mevcuttur (Barkley, 2018). Bilimsel bulgular, DEHB'nin biyolojik temelli ve genetik bir hastalık olduğunu ortaya koymaktadır. Semptomlar genellikle 4-5 yaş civarında belirse de, birçok çocuğun bu durum öğrenim sürecinde kendini gösterir (Başgöl ve Sarı, 2020). Tanı koymak için belirtilerin en az altı ay kesintisiz sürmesi, akademik ve sosyal işlevlerde bozulmaya neden olması ve 7 yaşından önce ortaya çıkması gerekir. Ayrıca, semptomların okul, ev ve iş gibi iki ya da daha fazla ortamda görülmesi de tanı kriterlerinden biri sayılır (Kaplan ve Sadock, 1996).

Hiperaktivite Bozukluğu

Sürekli bir aktivite hali, aşırı konuşma eğilimi, bir noktada durmayı zorlaştıran bir durum, ellerin ve ayakların durmaksızın hareket etmesi, içsel bir eylem isteği ve uzun süre hareketsiz kalamama gibi özelliklerle tanımlanan hiperaktivite, çocukluk döneminde her yere koşma, yük-

sek yerlere tırmanma ve konuşkanlık şeklinde tezahür eder; ergenlik ve yetişkinlik yıllarında ise kişi hareketsiz kalmaya çalıştığında içten bir huzursuzluk hissi olarak belirir (Mukaddes, 2020). Hiperaktif çocukların motor ve bilişsel görevleri belirlenen zaman diliminde tamamlayamama eğilimleri, motor becerileri ile öğrenme güçlükleri arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır (Miyahara ve ark., 2001).

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanı Kriterleri ile Klinik Görünümü

Almanya’da 19. yüzyılın başlarında görev yapan doktor Heinrich Hofmann, çocuk psikiyatrisi alanındaki vaka çalışmalarıyla DEHB’nin tarihine kayda değer katkılarda bulunmuştur. “Struwwelpeter” (Shock-headed Peter) adlı kitabında, Fidgety Phil karakterinin macerasını işlemiş ve bu sayede DEHB tanı ölçütlerine ilişkin betimlemeler yapmıştır. Dolayısıyla, 19. yüzyılın ortalarında DEHB ile ilgili temalar edebiyat ve görsel sanatlar alanına taşınmış; karakterler üzerinden disiplin ve odaklanma meseleleri ele alınmıştır (Albrecht ve ark., 2015). Küresel ölçekte yürütülen çok sayıda yoğun araştırma incelendiğinde, prevalans oranlarının %0,3’ten %27’ye kadar geniş bir skalada değiştiği görülmektedir (en düşük %0,3, en yüksek %27). Bu fark, çalışmalarda benimsenen tanı kriterlerinin çeşitliliğine bağlanabilir (Polanczyk, 2007). DEHB belirtileri, bireyin yaşı ve gelişim aşamasına bağlı olarak farklılık gösterebilir. DEHB tanısı almış çocuklarda bebeklik ve erken çocukluk dönemlerinde huzursuzluk, aşırı ağlama, sakinleşmede zorluk, ritim bozuklukları, kolik, uyku ve beslenme sorunları sıkça tespit edilmektedir. Bu dönemde artan motor aktivitenin ilerleyen yaşlarda DEHB belirtisi olduğu her zaman doğru değildir; fakat bir yaşından önce yürümeye başlayan bebeklerde, dil ve sosyal alanda benzer bir erken gelişim öyküsü yoksa, erken yürümenin DEHB’nin erken bir işareti olabileceği öne sürülmüştür (Gurevitz ve ark., 2014). Ancak başlangıç aşaması genellikle sessiz kalır. Yetişkin hastalar üzerinde gerçekleştirilen retrospektif bir çalışma, birçok hastada prodromal dönemde anksiyete veya özgüven eksikliği gibi alışılmadık bulgular; bazı bireylerde ise aşırı sorumluluk duygusu, düzen ve temizlik takıntıları, belirli detaylara odaklanma, kontrol etme eğilimi ve kararsızlık gibi tipik belirtilerin bulunduğunu ortaya koymuştur (Juckel, 2014). Dikkatsizlik ve aşırı hareketliliğin aynı anda ortaya çıktığı boyut, sadece dikkatsizliğin baskın olduğu boyut ve yalnızca aşırı hareketlilik/dürtüsellüğün ön planda olduğu boyut şeklinde sınıflandırılmıştır (Turan, 2025).

Dikkatsizlik

Yetişkinlik döneminde DEHB belirtileri, dikkatsizlikle birlikte ortaya çıkan çeşitli işlevsel sorunları da kapsar; bunlar ayrıntılara odaklanamama, okulda ya da herhangi bir görevde dikkatsizlikten kaynaklanan hatalar gibi durumları içerir (Semerci ve Turgay, 2007; Dvorsky ve Larnberg, 2016).

Aşırı Hareketlilik ve Dürtüsellik

Hiperaktivite, dikkatin belirli bir zaman diliminde tek bir noktaya yöneltememesi sonucu ortaya çıkan aşırı hareketlilik olarak tanımlanır. Bu çerçevede impulsivite de hiperaktiviteye eşlik eder. Konuşma hızının artması, çokça konuşma, duramama, huzursuzluk gibi belirtiler bu durumu ifade eder. Genellikle çocukluk döneminde gözlenen bu semptomlar, yetişkinlikte de sürer (Choi ve ark., 2022).

Standart taramalarda nöropsikolojik testler şart koşulmaz; fakat daha karmaşık DEHB vakalarında tanı sürecine dahil edilmesi önerilir. Beynin elektriksel faaliyetleri EGG yöntemiyle kaydedilebilir (Doyle ve ark., 2000). DEHB'nin klinik tanısında ise çocuğun ve ailesinin katıldığı görüşmeler, klinik gözlemler, nörolojik-fiziksel muayeneler, davranış ölçüm ölçekleri ve bilişsel testler, klinisyenin tanı araçları arasında yer alır (Doğangün ve Yavuz, 2011).

DEHB'li çocuklarda gözlemlenen özellikler:

- 1) Hiperaktivite
- 2) Algısal-motor bozukluk
- 3) Genel koordinasyon eksikliği
- 4) Dikkat sorunları (kısa odak süresi, çabuk sönümlenme, görevleri tamamlama güçlüğü, dikkatsizlik, yoğunlaşma yetersizliği).
- 5) İmpulsivite (düşünmeden harekete geçme, aniden aktiviteye atılma, planlama yetersizliği)
- 6) Bellek ve düşünme bozuklukları
- 7) Özelleşmiş öğrenme güçlükleri
- 8) Konuşma ve işitme problemleri
- 9) Belirgin belirsiz nörolojik bulgular

DEHB'li çocuklar okul ve eğitim ortamlarında, akranlarıyla ve aile üyeleriyle olan ilişkilerinde çeşitli zorluklar ve davranış problemleriyle karşılaşır (Larimer, 2005). 1930'lu yıllarda çocuklara ilk kez uygulanmaya başlayan ve DEHB tedavisinde temel araç olan psikostimülanlar, metilfenidat ve amfetamin türevli formüllerden oluşur (Posner ve ark., 2020). Yetişkinlerde de ergenlerde olduğu gibi DEHB belirtileri, bozukluğa özgü eksikliklerle tanımlanır; yetişkinlik döneminde aşırı hareketlilik azalır ve amaçsız hareketler daha hedef odaklı davranışlarla yer değiştirir (Weiss, 2004).

Genetik Faktörler

Genetik çalışmalar, özellikle ikiz, aile ve evlat edinme araştırmalarını kullanarak DEHB'nin kalıtsal temellerini ortaya koymaktadır. DEHB'nin genetik boyutunu inceleyen araştırmalar ise, bozukluğun çok katmanlı etiyojisi ve tedavi edilmediği takdirde birey, aile ve toplum üzerindeki olumsuz sonuçları nedeniyle önemli bir bilimsel odak haline gelmektedir (Banaschewski ve ark., 2010). DEHB yüksek genetik yatkınlık gösteren psikiyatrik rahatsızlıklardan biri olarak kabul edilmektedir. DEHB nedeniyle genetik faktörlere yönelik çalışmalar iki ana kategoriye ayrılmaktadır: davranışsal genetik ve moleküler genetik. Davranışsal genetik incelemeleri aile analizleri, ikiz incelemeleri ve evlat edinilmiş çocuklar üzerinde yapılan çalışmaları kapsar. Moleküler genetik araştırmalar ise genomik ölçekli çalışmalardan önceki potansiyel gen araştırmaları ile genomik ölçekli çalışmaları içerir (Ulusoy, 2025).

DEHB'nin genetik duyarlılığını incelemek amacıyla, başlıca genetik bağlantı çalışmaları, aday gen ilişki çalışmaları (CGAS), genom çapında ilişki çalışmaları (GWAS), kopya sayısı varyasyonu (CNV) çalışmaları ve ekzon dizileme çalışmaları dahil olmak üzere birçok moleküler genetik inceleme gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmalar, dopaminerjik, serotonin-erjik ve noradrenerjik nörotransmisyonadaki dengesizliğin DEHB'ye katkıda bulunabileceği veya onu ağırlaştırabileceği yönünü göstermiştir. Dopamin taşıyıcısı 1 (DAT1, SLC6A3 olarak da bilinmektedir) ve dopamin reseptörü D4 (DRD4) genleri, çalışmalarda en sık ortaya çıkan genler olmuştur (Li ve ark., 2014).

Nöroanatamik ve Nörobiyolojik Faktörler

DEHB, çocukluk döneminde olduğu kadar yetişkinlikte de çeşitli bilişsel bozukluklar ve beyin yapı değişiklikleriyle bağlantılıdır. Yapısal ve fonksiyonel nörogörüntüleme araştırmaları, DEHB taşıyan bireylerde beyin yapısı ve fonksiyonlarında anormalliklerin bulunduğunu göster-

miştir. DEHB'nin patogeneğinde dopaminerjik ve adrenerjik sinir sistemleri etkili bir rol üstlenir. Araştırmalar, DEHB tanısı konmuş çocukların prefrontal korteks, striatum, serebellum, temporoparietal loblar, bazal ganglionlar ve korpus kallozum gibi belirli beyin bölgelerinde morfolojik değişiklikler gösterebileceğini ortaya koymuştur (Cortese, 2012).

Norepinefrin sistemindeki anormallikler de dikkat süreçlerini ve uyarlama düzeylerini etkiler. DEHB tedavisinde %90 ve üzeri fayda sağlayan psikostimülan ilaçların temel etki mekanizması, sinaptik boşluktaki dopamin miktarını doğrudan artırmak ya da dopamin geri alımını engelleyerek dopamin seviyesini dolaylı yoldan yükseltmektir. DEHB'de kullanılan bir diğer ilaç grubunun etki yolu ise sinaptik boşluktaki noradrenerjik nörotransmitterlerin geri alımını inhibe ederek bu nörotransmitterlerin miktarını artırmaktır. Tüm bu etki mekanizmaları, DEHB'nin nörobiyolojik açıdan dopamin ve norepinefrin nörotransmitter sistemlerindeki bozukluklarla doğrudan ilişkili olduğunu açıkça ortaya koymaktadır (Arnsten, 2009). Motor planlama, dikkati yönlendirme, dikkat süresinin devamlılığını temin etme, dikkat ve işlem belleği yoluyla davranış kontrolü ve problem çözme görevlerini üstlenen bölge dorsolateral prefrontal kortekstir.

Bu bölgedeki aktivasyonun eksik kalması ya da tamamen yokluğu; başlanılan görevi tamamlayamama, organizasyon güçlüğü, dikkatin sürdürülememesi, sosyal karar almadaki zorluklar, soyut düşünmedeki problemler ve zihinsel çaba gerektiren işlerden kaçınma gibi sonuçlara yol açar. Hiperaktiviteyle ilişkili prefrontal motor kortekste aktivasyon bozukluğu veya yetersizliği, sabit duramama, aşırı hareketlilik ve sessiz oyun oynayamama gibi belirtileri tetiklerken; impulsiviteyle bağlantılı orbitofrontal korteksin düşük aktivasyonu duygusal dalgalanma, inhibisyon kaybı, sırayı bekleyememe, sabırsızlık ve düşünmeden konuşma gibi dürtüsel davranışları ortaya çıkarır (Stah, 2013; Adresi, 2010).

Çevresel Faktörler

DEHB'nin gelişimi ya da bireyin bu bozukluğa eğilimli hâle gelmesi, gen-çevre etkileşimine odaklanan araştırmalara dayandırılmaktadır. Çalışmalar, genetik meyilli kişilerde DEHB'nin, prenatal ve postnatal yaşam deneyimlerinin etkisiyle ortaya çıkabileceğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, bozukluğun yalnızca genetik ya da yalnızca çevresel etkilerden değil, ikisinin bir araya gelmesinden kaynaklandığı görüşünü pekiştirmektedir. Literatürde, gen-çevre etkileşimi üzerine, doğum öncesi ve sonrası risk unsurları ile genetik yatkınlık ilişkisini inceleyen çeşitli araştırmalar mevcuttur. Bu çalışmalar, prenatal dönemde bozukluğun tetiklenmesine yol açabilecek faktörler arasında nikotine maruz kalma,

belirli ilaçların kullanımı, annenin sağlık ve stres durumu, gebelikteki komplikasyonlar ve ebeveynlerin sağlık geçmişi gibi öğelerin DEHB ile bağlantılı olduğunu göstermektedir (Kian, 2022).

DEHB'nin ortaya çıkmasında çevresel etkenlerin de belirgin bir etkisi bulunmaktadır. Özellikle prenatal ve perinatal aşamalarda ortaya çıkan çevresel risklerin beyin gelişimini olumsuz yönde yönlendirmesiyle DEHB arasındaki bağın var olduğu öne sürülmektedir. Fetüste gerçekleşen büyüme süreci, DEHB gelişim olasılığını yükseltebilecek çeşitli biyolojik unsurları barındırır (Tosun, 2025).

DEHB tanısı konmuş bir çocuğa uygun çevresel koşullar sağlanıp, çevresindeki kişiler onun varlığını kabul edip destek sunduğunda, çocuğun daha uyumlu ve esnek davranışlar sergilemesi mümkün olur. Bu tür çevresel faktörlerin, çocuğun olumlu algılamasını pekiştirmesi ve ona motivasyon kaynağı olması gerekir. Diğer bireylerin çocuğu anlaması ve onun çevreye entegrasyonuna istekli yaklaşması, çocuğun özsaygısını olumlu yönde etkiler (Gallichan, 2008).

DEHB Alt Tipleri

DSM-5'te Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, belirgin semptom alanlarına göre üç ana alt tipe ayrılmıştır: DEHB-Birleşik Alt Tip, DEHB-Dikkat Eksikliği Ön Planda Olan Tip ve DEHB-Hiperaktivitenin Baskın Olduğu Tip (Uysal, 2025).

DEHB-Birleşik Alt Tip: Bu kategoriye giren kişiler, dikkat dağınıklığı ile hiperaktivite/dürtüsellik belirtilerinden en az altı tanesini, her biri en az altı aylık süre boyunca göstermektedir. Çocuk ve ergenlerde dikkat eksikliği ve hiperaktivitenin büyük bir kısmı bu kombine tipte ortaya çıkar (American Psychiatric Association, DSM-IV-TR, 2000). Hem dikkat eksikliği hem de yoğun hareketlilik/dürtüsellik, tanı koyabilecek kadar belirgindir. En yaygın olarak görülen kategori birleşik tiptir (Yaşar, 2013).

DEHB-Dikkat Eksikliği Ön Planda Olan Tip: Bu alt tipte DEHB bulguları net bir şekilde görülür; ancak birleşik tipe kıyasla aşırı hareketlilik ve dürtüsellik neredeyse yok denecek kadar azdır. Belirtiler tanı konulacak şiddette değildir (Sürücü, 2018).

DEHB- Hiper Hareketliliğin Baskın Olduğu Tip: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunun hiperaktivite/dürtüsellik baskın tipinde, temel sorun sürekli hareketlilik ve dürtüsel davranışlardır (American Psychiatric Association, 2013).

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Spor Arasında İlişki

Okul ve spor ortamlarında, ebeveynlerin sık sık yönlendirdiği eleştirilerle birlikte, öğrenme güçlüğü, dikkat eksikliği ya da koordinasyon problemlerinden kaynaklanan akranlarına kıyasla düşük başarı sergileme durumu, aşağılık duygusu ve kaçınma davranışlarını da tetiklemektedir (Young ve Klosko, 1994).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) taşıyan çocukların yürüyüş ölçütlerinin, normatif gelişim gösteren akranlarından ayrıldığı bilinmektedir. Bilgisayar destekli yürüyüş değerlendirme sistemleriyle yapılan analizlerde, DEHB'li bireylerde ön pelvik eğimin yükselmesi, adım uzunluğunda, salınımında ve duruş evresinde farklılıklar olabileceği önceki çalışmalarla ortaya konulmuştur (Naruse ve ark., 2017).

Sürekli yapılan egzersiz, özellikle aerobik aktiviteler, nörolojik hastalığı olan bireylerde de sağlıklı bireyler gibi benzer derecede fizyolojik ve psikolojik faydalar sağladığını araştırmalar ortaya koymuştur. Bu tür egzersizler nöbet görülme sıklığını düşürür, depresyon ve sosyal yalnızlaşmayı hafifletir, kardiyovasküler ve genel sağlığı iyileştirir, bireyin özgüvenini ve yaşam kalitesini artırır (McEwan ve ark., 2004).

Egzersiz, son yıllarda DEHB'de sadece semptomları değil, yürütücü işlevleri, motor becerileri ve beyindeki etkileri üzerine de araştırılmaya başlanmış ve giderek daha popüler bir tamamlayıcı tedavi yöntemi haline gelmiştir. Sağlıklı bir yaşamın vazgeçilmez bir parçası olan sporun DEHB üzerinde olumlu etkiler yaratabildiği bilimsel olarak kanıtlanmış; ancak hangi sporun, ne sıklıkta ve hangi yoğunlukta yapılması gerektiği hâlâ araştırma konusudur. Aerobik antrenmanlar, takım sporları ya da birden çok etkinliğin birleştirildiği programlar gibi geniş bir yelpazede egzersiz tipleri incelenmiştir. Uzun vadeli egzersizlerin motor gelişim ve DEHB semptomları üzerinde anlamlı derecede faydalı etkileri olduğu görülmüştür (Schmidt, 2016; Çağlar ve ark., 2025).

DEHB'li çocuğun yaşamına düzenli spor aktiviteleri eklemek, dengeli beslenmek ve uygun sporu seçmek, bu unsurlardan daha büyük yararlar sağlayacağı kanaatiyle değerlendirilmektedir. Düzenli spor yaparak, belirli bir branşta sürekli antrenmanlara katılmak; vücudu daha iyi tanımayı ve daha verimli kullanmayı mümkün kılmasının yanı sıra, özgüveni artırır, amaçlı ve planlı bir çalışma düzeni oluşturur, sorumluluk bilincini geliştirir, stresle başa çıkma ve dayanma yetilerini güçlendirir, büyüme hormonunun salgılanmasını destekler, bağışıklık sistemini pekiştirir, bir topluluğa dahil olmayı sağlar ve böylece sosyal becerilerin gelişimine kat-

kıda bulunur (Sürücü, 2018; Çağlar ve ark., 2025).

Golf ya da bowling gibi atış-vuruş gerektiren sporlarda, sporcu dikkatini yalnızca rüzgarın yönü ve topa ya da sadece lobutlara yoğunlaştırır. Dar bir odak, dikkatin rakibin hareketlerine veya dışsal bir nesneye yönelmesidir. Voleybolda blok oyuncusunun, rakip hücumcularına ve topa yönlendirdiği dikkat gibi, içsel odak duygusal bir durumu kontrol etmek ya da gelecekteki performansı zihinsel olarak hazırlamaktır. Örneğin bir haltercinin kaldırışını yapmadan önce, bu kaldırışı zihninde canlandırması gibidir (Tiryaki, 2000).

DEHB hastalarında aerobik antrenmanın olumlu etkileri oldukça çarpıcıdır. Bu bireylerde egzersizlerin yüksek motivasyon sağlamasının önemi özellikle altı çizilmektedir. Düşük motivasyonla gerçekleştirilen aktivitelerin, DEHB'li kişinin egzersiz planını çabucak terk etmesine yol açabileceği ifade edilmektedir. Ayrıca, yapılandırılmamış spor etkinliklerinin DEHB'li çocukların bilişsel yeteneklerine sınırlı fayda sağladığı gözlemlenmiştir. Dolayısıyla hem keyifli hem de planlı fiziksel aktivite programlarının bu yaş grubu için vazgeçilmez olduğu söylenebilir. Benzer biçimde, bireysel ve takım bazında yürütülen spor programlarının DEHB'li bireyler üzerinde büyük fayda sağlayacağı öngörülmektedir (Öğüt, 2025).

Sonuç

DEHB'nin çok faktörlü bir yapı gösterdiği ve genetik, nörobiyolojik ile çevresel etkenlerin birbiriyle etkileşerek ortaya çıktığı ortaya konulmuştur. Genetik incelemeler, dopaminerjik ve noradrenerjik sistemlerdeki bozuklukların bu bozuklukla yakından ilişkili olduğunu ortaya koyarken; nörogörüntüleme çalışmaları prefrontal korteks, striatum ve serebellum gibi beyin bölgelerinde yapısal ve işlevsel farklılıkların varlığını desteklemektedir. Klinik açıdan ele alındığında, çocuklukta başlayan ve yetişkinliğe kadar devam eden dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik belirtileri, bireyin sosyal ilişkilerinden akademik başarısına kadar geniş bir yelpazede önemli işlev kayıplarına yol açmaktadır. Tanı sürecinde klinik görüşmeler, davranış ölçekleri ve gerektiğinde nöropsikolojik testler ön planda tutulurken; çevresel risk faktörleri, prenatal ve perinatal dönemlerdeki olumsuzluklarla birleştğinde semptomların şiddeti artabilmektedir.

Spor temelli yaklaşımlar, ilaç temelli ve psikososyal terapileri destekleyen, risk seviyesi düşük ve etkili bir müdahale yöntemi olarak dikkat çekmektedir. Sürekli yapılan fiziksel aktivitenin dopamin ile norepinefrin seviyelerini yükselttiği, böylece dikkat ve yürütücü becerileri güçlendirdi-

İği, aynı zamanda stresin azalmasına yol açtığı bilinmektedir. Özellikle kardiyο egzersizleri ve planlı spor programları, odaklanmayı iyileştirme, dürtü kontrolünü artırma ve motivasyonu yükseltme konusunda klinik açıdan anlamlı faydalar sağlamaktadır. Takım sporları sosyal yetenekleri, sorumluluk duygusunu ve aidiyet hissini pekiştirirken, bireysel spor dalları öz disiplin, hedef koyma ve sabır gibi niteliklerin gelişimine katkıda bulunur. Bunun yanı sıra spora katılım, özgüveni artırır, stresle başa çıkmayı kolaylaştırır ve uyku düzeni ile akademik başarı üzerinde dolaylı olarak olumlu etkiler yaratır.

Spor etkinlikleri, programların niteliğı ve sürekliliğıyle doğrudan bağlantılıdır. Yapısız faaliyetler sınırlı katkı sağlarken, planlı, motive edici ve eğlence unsurları içeren programlar çok daha verimli sonuç verir. Bu yüzden bireysel ve takım odaklı etkinliklerin dengeli bir biçimde bütünleştirilmesi ve devamlılıklarının korunması zorunludur. Spor temelli müdahalelerin farmakoterapi ve psikososyal yaklaşımlarla birlikte bütüncül bir tedavi çerçevesine dahil edilmesi, klinik sonuçların iyileşmesine yardımcı olacaktır.

Spor odaklı yaklaşımlar, DEHB'nin yalnızca semptomlarını hafifletmekle kalmaz, aynı zamanda bireylerin sosyal uyumu, akademik başarısı ve psikolojik iyi oluşunu da güçlendirerek yaşam kalitesini yükseltir. İlerleyen dönemlerde yapılacak randomize kontrollü çalışmalar, hangi spor dallarının, hangi sıklık ve yoğunlukta uygulanmasının en etkili sonuçları verdiğini ortaya koyarak klinisyenlere, eğitimcilere ve ailelere yol gösterici olacaktır. Bu bağlamda spor, DEHB tedavisinde maliyet etkin, uygulanabilir ve bütüncül tedavi planlarının vazgeçilmez bir bileşeni olarak konumlandırılmalıdır.

Kaynakça

- Adresi, Y., Tuğlu, C., & Üniversitesi, T. (2010). Erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: Nörobiyoloji, tanı sorunları ve klinik özellikler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 2(1), 75–116. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pgy/issue/11163/133452>
- Albrecht, B., Uebel-von Sandersleben, H., Wiedmann, K., & Rothenberger, A. (2015). ADHD history of the concept: The case of the continuous performance test. *Current Developmental Disorders Reports*, 2(1), 10–22. <https://doi.org/10.1007/s40474-014-0035-1>
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). *Ruhsal bozuklukların tanısı ve sayımsal el kitabı: Beşinci baskı, DSM-5* (E. Koroğlu, Çev.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği. (Orijinal çalışma 2013'te yayımlandı).
- Arnsten, A. F. (2009). The emerging neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder: The key role of the prefrontal association cortex. *The Journal of Pediatrics*, 154(5), I.
- Banaschewski, T., Becker, K., Scherag, S., Franke, B., & Coghill, D. (2010). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 19(3), 237–257. <https://doi.org/10.1007/s00787-010-0090-z>
- Barkley, R. A. (2018). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed.). New York: Guilford Publications.
- Başgül, Ş. S., & Sarı, N. D. (2020). *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan bireyler*. Ankara: Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Birmaher, B., Brent, D., & AACAP Work Group on Quality Issues. (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with depressive disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(11), 150–171.
- Choi, W.-S., Woo, Y. S., Wang, S.-M., Lim, H. K., & Bahk, W.-M. (2022). The prevalence of psychiatric comorbidities in adult ADHD compared with non-ADHD populations: A systematic literature review. *PLOS ONE*, 17(11), e0277175. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277175>
- Cortese, S. (2012). The neurobiology and genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): What every clinician should know. *European Journal of Paediatric Neurology*, 16(5), 422–433. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2012.01.009>
- Cortese, S., & Barbui, C. (2017). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): From randomised controlled trials to evidence-based clinical services. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 26(5), 445–447. <https://doi.org/10.1017/S2045796016001177>

- Çağlar, E. Ç., Ceylan, L., Ağralı Ermiş, S., Çamiçi, F., Eliöz, M., Uzun, R. N., ... et al. (2025). *Rapid weight loss and combat athletes a study on psychological resilience and mechanical hyperalgesia*. *Frontiers in Psychology*, 16, 1–9.
- Çağlar, E. Ç., Özkan, R., Bayraktar, M. T., Uzun, R. N. (2025). *Weight loss methods in male combat athletes: effects and differences by discipline*. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences - IJSETS*, 11(3), 256-265.
- Doğangün, B., & Yavuz, M. (2011). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Türk Pediatri Arşivi*, 46(11), 25–28.
- Doyle, B. B. (2006). *Understanding and treating adults with attention deficit hyperactivity disorder* (1st ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Dunn, G. A., Nigg, J. T., & Sullivan, E. L. (2019). Neuroinflammation as a risk factor for attention deficit hyperactivity disorder. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 182, 22–34.
- Dvorsky, M. R., & Langberg, J. M. (2016). A review of factors that promote resilience in youth with ADHD and ADHD symptoms. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 19(4), 368–391. <https://doi.org/10.1007/s10567-016-0216-z>
- Gallichan, D. J., & Curle, C. (2008). Fitting square pegs into round holes: The challenge of coping with attention-deficit hyperactivity disorder. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 13(3), 343–363.
- Gurevitz, M., Geva, R., Varon, M., & Leitner, Y. (2014). Early markers in infants and toddlers for development of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 18(1), 14–22. <https://doi.org/10.1177/1087054712447858>
- Juckel, G., Siebers, F., Kienast, T., & Mavrogiorgou, P. (2014). Early recognition of obsessive-compulsive disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 202(12), 889–891. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25426812/>
- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (1996). *Clinical psychiatry*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Kian, N., Samieefar, N., & Rezaei, N. (2022). Prenatal risk factors and genetic causes of ADHD in children. *World Journal of Pediatrics*, 18(5), 308–319. <https://doi.org/10.1007/s12519-022-00576-9>
- Larimer, M. P. (2005). *Attention deficit hyperactivity disorder research developments*. New York: Nova Biomedical.
- Li, Z., Chang, S. H., Zhang, L. Y., Gao, L., & Wang, J. (2014). Molecular genetic studies of ADHD and its candidate genes: A review. *Psychiatry Research*, 219(1), 10–24. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.05.005>

- McEwan, M. J., Espie, C. A., Metcalfe, J., Brodie, M. J., & Wilson, M. T. (2004). Quality of life and psychosocial development in adolescents with epilepsy: A qualitative investigation using focus group methods. *Seizure*, 13(1), 15–31.
- Miyahara, M., Möbs, I., & Doll-Tepper, G. (2001). Severity of hyperactivity and the comorbidity of hyperactivity with clumsiness in three sample sources: School, support group and hospital. *Child: Care, Health and Development*, 27(5), 413–424.
- Mukaddes, N. M. (2020). *Yaşam boyu dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve eşlik eden durumlar* (2. baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Naruse, H., Fujisawa, T. X., Yatsuga, C., et al. (2017). Increased anterior pelvic angle characterizes the gait of children with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *PLOS ONE*, 12(1), e0170096.
- Öğüt, E. (2025). *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda GINCE Intelligent Game (GIG) programının fiziksel aktivite kapasitesi ve kognitif gelişim üzerine etkilerinin incelenmesi* (Doktora tezi). Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Anabilim Dalı.
- Polanczyk, G., de Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J., & Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry*, 164(6), 942–948.
- Posner, J., Polanczyk, G. V., & Sonuga-Barke, E. (2020). Attention-deficit hyperactivity disorder. *The Lancet*, 395(10222), 450–462.
- Schmidt, M., Benzing, V., & Kamer, M. (2016). Classroom-based physical activity breaks and children's attention: Cognitive engagement works! *Frontiers in Psychology*, 7, 1474.
- Semerci, B., & Turgay, A. (2007). *Bebeklikten erişkinliğe dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Stahl, S. M. (2013). *Stahl's essential psychopharmacology: Neuroscientific basis and practical applications* (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sürücü, Ö. (2018). *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu anne baba-öğretmen el kitabı*. Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Tiryaki, Ş. (2000). *Spor psikolojisi: Kavramlar, kuramlar ve uygulama* (s. 42). Ankara: Eylül Yayınevi.
- Tosun, E. (2025). *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanılı okul çağı çocuklarında duyuşal işleme ve uyku bozuklukları arasındaki ilişki* (Tıpta uzmanlık tezi). T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Hastanesi.

- Turan, A. (2025). *Üniversite öğrencilerinde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna yatkınlığın psikolojik sağlamlık ve psikolojik semptomlarla ilişkisi* (Yüksek lisans tezi). Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ulusoy, Z. (2025). *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanılı çocuklarda serum galektin-1, galektin-3, galektin-8 ve galektin-9 düzeylerinin değerlendirilmesi* (Tıpta uzmanlık tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı.
- Uysal, E. H. (2025). *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı almış bireylerde sahte benlik yapısının incelenmesi: Fenomenolojik bir analiz* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Weiss, M. D., & Weiss, J. R. (2004). A guide to the treatment of adults with ADHD. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65(3), 1–9.
- Yaşar, G. (2013). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirtilerinin, akademik başarı ve bazı parametrelerle ilişkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Young, J. E., & Klosko, J. S. (1994). *Reinventing your life: The breakthrough program to end negative behavior*. New York: Plume.

Bölüm 6

FİZİKSEL PERFORMANS VE VÜCUT TİPLERİ: SİSTEMATİK DERLEME

Fatma ARSLAN¹

Mihriban AKYILDIZ²

Zeynep POSTACIOĞLU³

1. Prof.Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Rekreasyon Yönetimi Bölümü, ORCID: 0000-0003-2025-8765

2 Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rekreasyon Yönetimi Anabilim Dalı, ORCID: 0009-0001-8843-5599

3 Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rekreasyon Yönetimi Anabilim Dalı, ORCID: 0009-0009-9714-97

Giriş

Somatotip, bireyin mevcut fiziksel yapısını ve zaman içindeki değişimlerini anatomik ve biyomekanik özellikler temelinde tanımlayan bir kavramdır. Bu yaklaşım, branşta başarı için sporcunun gerekli vücut özelliklerine sahip olmasının temel olduğunu belirtir(Carter ve Heath, 1990; Duquet ve Carter, 2009). İnsanların fiziksel özellikleri farklılık gösterdiğinden, çeşitli araştırmalar sonucunda bireylerin yapıları belirli karakteristiklere göre sınıflandırılmıştır. Bu sınıflamalardan biri, vücut yapısını kaslılık, yağ oranı ve incelik gibi özelliklere göre değerlendiren somatotip vücut tipleridir(Di Salvo vd., 2007). Somatotip kavramı; endomorf (yağ oranı yüksek), mezomorf (kas gelişimi baskın) ve ektomorf (zayıf ve ince yapı) olmak üzere üç temel vücut tipini içerir ve bireylerin fiziksel yapılarının genetik ve morfofonksiyonel özellikleri doğrultusunda değerlendirilmesini sağlar.

Sheldon tarafından 3 vücut tipi şu şekilde tanımlanmıştır;

Endomorfi, vücudun çeşitli bölgelerinde yumuşaklık ve yuvarlaklığın görece baskın olması anlamına gelir. Endomorfi baskın olduğunda, sindirim organları büyük olur ve bedensel işleyişte baskın bir rol oynama eğilimindedir. Sindirim organları esas olarak endodermal embriyonik tabakadan türetilir.

Mezomorfi kemik, kas ve bağ dokusunun görece baskınlığı anlamına gelir. Mezomorfik bir fiziksel yapı genellikle ağır, sert ve dikdörtgen görünümlüdür. Kemik ve kaslar belirgindir; cilt, kalın bağ dokusuyla desteklendiği için kalınlaşmıştır. Tüm vücut işleyişi, görece olarak mezodermal embriyonik tabakadan türeyen dokular tarafından domine edilir.

Ektomorfi, vücut hatlarında görece incelik ve kırılğanlığın baskınlığı anlamına gelir. Kütlesine oranla, ektomorf birey en büyük yüzey alanına sahiptir ve bu nedenle dış dünyaya göreceli olarak en fazla duyuşal maruziyete sahiptir. Yine kütlesine oranla en büyük beyin ve merkezi sinir sistemine sahiptir. Bu anlamda, vücudunun genel işleyişi, görece olarak ektodermalembriyonik tabakadan türeyen dokular tarafından domine edilir (Sheldon, 1940, s.36-46).

Bir sporcunun motorik özelliklerinin değerlendirilmesinde, sadece motorik kapasiteler değil, aynı zamanda morfolojik yapılar da dikkate alınmalıdır. Eğer sporcunun fizyolojik özellikleri yapılan spor dalının gerekliliklerine uygun değilse, beklenen performans düzeyine ulaşmak güçleşebilir. Bu sebeple, bir spor dalında başarılı olabilmek için, o branşa uygun vücut yapısına sahip olmanın önemli olduğu düşünülmektedir (Wilber, 2012; Marta, 2013; Massidda, 2013). Bireyin sahip olduğu vücut

yapısının, seçilen spor dalının fizyolojik ve biyomekanik gerekliliklerini karşılaması, uzun vadede sürdürülebilir başarı ve sporcu sağlığı açısından önemlidir.

Sporcunun fiziksel yapısı, güç, dayanıklılık, kuvvet, esneklik, çabukluk ve sürat gibi diğer fiziksel performans bileşenleriyle birleşerek, yaptığı spor dalında optimal performans göstermesi açısından önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir (Barlow, 2014). Bu bağlamda, bireylerin vücut tiplerinin belirlenmesi, özellikle çocukların uygun spor dallarına yönlendirilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Çocuklarda vücut tipinin tespiti, ilerleyen dönemlerde seçecekleri spor branşına uygunluklarını belirlemekte ve bu doğrultuda performans avantajı sağlamalarına yardımcı olmaktadır (Sanchez-Munoz, Sanz ve Zabala, 2007).

Bu kapsamda somatotip vücut tiplerinin fiziksel performansla ilişkisini motor beceriler; güç, dayanıklılık, kuvvet, esneklik, çabukluk ve sürat performanslarının Endomorf, Mezomorf ve Ektomorf üzerine etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Ayrıca, somatotip vücut tipi özelliklerinin motor beceriler üzerindeki etkisi, bilimsel araştırmalarla da desteklenmektedir. Güç, dayanıklılık, kuvvet, esneklik, çabukluk ve sürat gibi performans parametrelerinin somatotip vücut tipi bileşenleriyle olan ilişkisi, farklı spor branşlarına özgü performans profillerinin anlaşılmasını sağlar. Örneğin, mezomorf yapıdaki bireylerin kuvvet ve çabukluk testlerinde daha başarılı oldukları, ektomorf yapıdaki bireylerin dayanıklılık gerektiren faaliyetlerde öne çıktıkları, endomorf bireylerin ise daha çok statik güç gerektiren aktivitelerde avantajlı oldukları tespit edilmiştir. (Çınarlı ve Kafkas, 2019)

Bu kapsamda yapılan sistematik derlemeler, literatürde somatotip ile performans arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaları bir araya getirerek bu alandaki genel eğilimleri ortaya koyar. Bu çalışma da bu doğrultuda planlanmış olup, 2014-2024 yılları arasında somatotip ile fiziksel performans arasındaki ilişkiyi inceleyen bilimsel çalışmaların sistematik olarak değerlendirilmesini hedeflemektedir. Bu sayede, farklı vücut tiplerinin spor performansı üzerindeki etkilerine dair daha net ve kapsamlı çıkarımlar yapılabilecektir.

Dolayısıyla somatotip vücut tipi, spor bilimleri alanında bireyselleştirilmiş yaklaşımların temelini oluşturan kritik bir belirleyici unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Somatotipin Belirlenmesi

Katılımcıların somatotip vücut tiplerinin değerlendirilmesinde,

Heath-Carter antropometriksomatotip yöntemi kullanılmıştır (Carter ve Heath, 1990). Bu yöntemde, her bir vücut tipi bileşeni için Heath-Carter tarafından geliştirilen özel formüller uygulanmaktadır. İlgili ölçümler, belirli matematiksel denklemler aracılığıyla işlenerek somatotip bileşenleri hesaplanmaktadır. Bileşenlere ilişkin hesaplama yöntemleri aşağıda sunulmuştur:

Endomorfi, mezomorfi ve ektomorfi değerleri, Heath-Carter antropometriksomatotip belirleme yöntemiyle aşağıdaki formüller kullanılarak hesaplanmaktadır:

Endomorfi:

Endomorfi değeri, triseps, subskapular ve suprailiak deri kıvrımı kalınlıklarının toplamı (X) ile boy uzunluğu arasındaki ilişkiye göre hesaplanır. Öncelikle X değeri boy uzunluğuna göre düzeltilir:

$$X = X \times 170.18 \text{ boy (cm)} \times \text{boy (cm)} \times 170.18$$

Ardından formül uygulanır:

$$\text{Endomorfi} = -0.7182 + 0.1451(X) - 0.00068(X^2) + 0.0000014(X^3) \\ \text{Endomorfi} = -0.7182 + 0.1451(X) - 0.00068(X^2) + 0.0000014(X^3)$$

Burada X, düzeltilmiş deri kıvrımı kalınlıkları toplamıdır.

Mezomorfi:

Mezomorfi değeri, humerus ve femur çapları ile biceps ve baldır çevrelerinin, ilgili deri kıvrımı kalınlıklarıyla düzeltilmiş değerlerine ve boy uzunluğuna bağlıdır.

Formül:

$$\text{Mezomorfi} = [0.858 \times \text{humerus c,apı (cm)} + 0.601 \times \text{femur c,apı (cm)} + 0.188 \times (\text{biceps, evresi} - \text{triseps deri kıvrımı} \times 10) + 0.161 \times (\text{baldır c, evresi} - \text{baldır deri kıvrımı} \times 10)] - 0.131 \times \text{boy (cm)} + 4.50$$

Ektomorfi:

Ektomorfi, boy uzunluğunun ağırlığın küp köküne oranı olan ponderal indeks (PI) kullanılarak hesaplanır:

$$PI = \text{boy (cm)} \sqrt[3]{\text{ağırlık (kg)}} \quad PI = 3 \sqrt[3]{\text{ağırlık (kg)}} \times \text{boy (cm)}$$

Elde edilen PI değerine göre ektomorfi şu şekilde hesaplanır:

Eğer $PI > 40.75$ $PI > 40.75$:

$$\text{Ektomorfi}=0.732 \times \text{PI} - 28.58 \quad \text{Ektomorfi}=0.732 \times \text{PI} - 28.58$$

Eğer $38.25 < \text{PI} \leq 40.75$ $38.25 < \text{PI} \leq 40.75$:

$$\text{Ektomorfi}=0.463 \times \text{PI} - 17.63 \quad \text{Ektomorfi}=0.463 \times \text{PI} - 17.63$$

Eğer $\text{PI} \leq 38.25$ $\text{PI} \leq 38.25$:

$$\text{Ektomorfi}=0.1 + (0.463 \times \text{PI} - 17.63) \quad \text{Ektomorfi}=0.1 + (0.463 \times \text{PI} - 17.63)$$

Bu hesaplamalar sonucunda elde edilen değerler, bireyin somatotip profilini oluşturmak için kullanılır.

Yöntem

Araştırma Tasarımı

Bu çalışma, somatotip vücut tiplerinin fiziksel performans üzerindeki etkilerini inceleyen bilimsel yayınları sistematik bir şekilde derlemeyi ve değerlendirmeyi amaçlayan betimleyici nitelikte bir sistematik derlemedir. Derleme süreci, PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) rehberine uygun olarak yürütülmüştür. PRISMA, sistematik derlemelerde şeffaflığı ve metodolojik güvenilirliği artırmaya yönelik bir yapı sunar ve bu bağlamda çalışma seçim süreci, veri çıkarımı ve analiz süreçleri titizlikle planlanmıştır (Page vd., 2021).

Veri Tabanları ve Literatür Taraması

Literatür taraması; Dergipark, YÖK Açık Bilim ve ProQuest akademik veri tabanları üzerinden gerçekleştirilmiştir. Tarama sürecinde kullanılan anahtar kelimeler, araştırmanın kapsayıcılığını artırmak amacıyla farklı kombinasyonlarla türetilmiş kullanılan temel anahtar kelimeler şunlardır:

- “Somatotip ve fiziksel performans”
- “Endomorf ve motor beceriler”
- “Mezomorf ve motor beceriler”
- “Ektomorf ve motor beceriler”
- “Somatotip ve motor beceriler”

Bu kapsamda, 2014-2024 yılları arasında yayımlanan toplam 452 çalışmaya erişilmiştir.

Çalışma Seçimi Süreci

Çalışma seçimi süreci PRISMA 2020 yönergesine göre yapılandırılmıştır. Veri tabanlarında yapılan kapsamlı tarama sonucunda elde edilen kayıtlar önce başlık ve özetlerine göre, ardından tam metinlerine göre incelenmiş; uygunluk kriterlerini karşılamayan çalışmalar dışlanmıştır. Seçim süreci PRISMA 2020 akış diyagramı ile şeffaf biçimde raporlanmıştır.

Veri Toplama ve Analiz Süreci

Dahil edilen çalışmalar, aşağıdaki başlıklara göre sistematik olarak incelenmiş ve analiz edilmiştir:

- Yazar(lar) ve yıl,
- Çalışma türü (kesitsel, deneysel vb.),
- Katılımcı profili (yaş, cinsiyet, spor geçmişi),
- Kullanılan somatotip vücut tipi ölçüm yöntemi (Heath-Carter yöntemi vb.),
- Değerlendirilen fiziksel performans özellikleri (kuvvet, dayanıklılık, sürat, çabukluk, esneklik, güç),
- Ana bulgular ve sonuçlar.

Toplanan veriler karşılaştırmalı olarak tablolastırılmış, somatotip vücut tiplerinin performans parametreleriyle ilişkisi analiz edilmiştir. Bulgular daha sonra tematik olarak sınıflandırılarak tartışma bölümünde derinlemesine yorumlanmıştır.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, sistematik derleme süreci PRISMA protokolüne dayanarak gerçekleştirilmiştir. Derlemeye dâhil edilecek çalışmaların belirlenmesinde, uluslararası standartlara uygun bir değerlendirme yapılabilmesi amacıyla PICOS (Participants, Intervention, Comparison, Outcomes, and Study Design) kriterleri kullanılmıştır (Methley vd., 2014, s. 2). Katılımcı özellikleri, uygulanan müdahale türü, yapılan karşılaştırmalar, elde edilen sonuçlar ve araştırmanın tasarımı gibi temel unsurlar dikkate alınarak çalışmaların uygunluğu sistematik bir biçimde analiz edilmiştir. Böylece, derlemeye yalnızca araştırma amacına doğrudan katkı sağlayabilecek nitelikteki bilimsel çalışmaların dâhil edilmesi sağlanmıştır.

Araştırmanın Veri Toplama Araçları

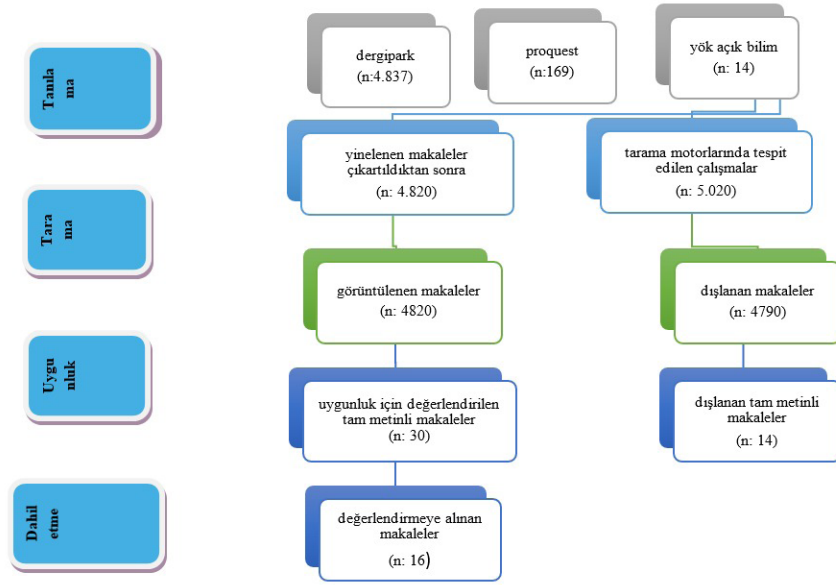
Araştırmanın veri grubunu belirlemek amacıyla, 2014-2024 yılları arasında Dergipark, Proquest ve YökAçık Bilim veri tabanları taranmıştır. Bu tarama, Türkçe olarak ve Boolean arama yöntemleri (ve/veya) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Arama sürecinde “somatotip ve fiziksel performans” ile birlikte “Endomorf ve motor beceriler”, “Mezomorf ve motor beceriler”, “Ekdorf ve motor beceriler”, “somatotip ve motor beceriler”, gibi temel motorik özelliklere ilişkin toplam 5 anahtar kelime kullanılmıştır. Sonuç olarak, Dergipark veri tabanından 4.837, Proquest’ten 169 ve YÖK Açık Bilim’den 14 adet çalışmaya ulaşılmıştır. Bu sayede, vücut tipleri ve fiziksel performans konularını içeren orijinal Türkçe yayınlar sistematik olarak taranmıştır.

Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Çalışma, önceden belirlenen dahil edilme kriterlerini karşılayan araştırmaları kapsamaktadır. Dahil edilme ve dışlanma kriterleri ayrıntılı olarak Tablo 1’de sunulmuştur. Yapılan taramalar sonucunda ilgili veri tabanlarında toplam 5.020 makaleye ulaşılmıştır. Yinelenen çalışmalar, sistematik derleme ve meta-analizler, Türkçe olmayan yayınlar, konuyla doğrudan ilgisi bulunmayan çalışmalar ile tam metnine ulaşamayan makaleler elenmiştir. Tüm eleme süreci tamamlandıktan sonra uygunluk değerlendirmesi yapılan çalışmalar arasından 16 makale araştırmaya dâhil edilmiştir. İşlem süreci Şekil 1’de görsel olarak sunulmuştur.

Tablo 1 (sistematik derlemeye dahil olma ve dışlama kriterleri)

Dahil olma kriterleri	Dışlama kriterleri
Somatotip vücut tipisınıflandırması	Somatotip vücut tipi içermeyen makaleler
Orijinal çalışmalar	Orijinal olmayan çalışmalar
Türkçe çalışmalar	Yabancı çalışmalar
Fiziksel performansla ilgili çalışmalar	Röportajlar, Yorumlar, editöre mektuplar, görüşler, posterler, başyazılar, kitap bölümleri ve kitaplar, konferans özetleri,
Somatotip vücut tipi ölçüm yöntemleri içeren çalışmaları	Nicel sonuçlar ve bilgi içermeyen çalışmalar
Araştırmanın amacı vücut tipleri ve fiziksel performans (motor beceriler, güç, dayanıklılık, hız, esneklik)	Meta analiz çalışmaları ve sistematik derleme



Şekil 1 (PRISMA Akış Şeması)

Bulgular

Sistematiik derlemeye dahil edilen çalışmaların tamamı Türkiye’de gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmaların çoğunluğunun 2019 yılında yapılmış 5 çalışma olduğu, 2020, 2021 ve 2022 yıllarında ise ikişer çalışmanın yapıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca, 2016, 2017, 2018, 2023 ve 2024 yıllarında ise her birinden birer çalışma bulunmaktadır.

Tablo 3. Çalışmaların Genel Özellikleri

Yazar (Yıl)	Örneklem (n)	Yaş Grubu	Spor Branşı	Ölçüm aracı	Performans Ölçümleri
(Gür, Ayan, & Yüksek, 2016)	62 yüzücü 21 kız, 41 erkek	19 yaş aralığında	Yüzme	Antropometrik ölçümler - Somatotip Analizi: Heath-Carter yöntemi - BMI (Beden Kitle İndeksi) hesaplaması	2x100 metre serbest yüzme dereceleri Kronometre ile antrenörler tarafından dakika-saniye-salise cinsinden ölçülmüş Performans ölçümüne katılan: n=24 yüzücü (11 kız, 13 erkek) Performans derecesi ortalaması: 74,46 ± 6,10 saniye
(Berk, 2017)	30 erkek futbolcu	20-25 yaş	Futbol	Vücut Ölçümleri: Boy ve Kilo: Tanita BIA cihazı ve mezura (0.1 hassasiyetle) Denge Ölçümleri: Statik ve Dinamik Denge: BIODEX marka denge ölçüm cihazı 30 m Sprint Ölçümü: NEW TEST 2000 marka iki kapılı fotosel cihazı Vibrasyon Uygulaması: DKN XG10 vibrasyon alet	Statik Denge Ölçümü Sabit zeminde 30 saniye, çıplak ayak, eller yanda Dinamik Denge Ölçümü Hareketli zeminde 30 saniye, eller göğüste çapraz 30 Metre Sprint (Sürat) Ölçümü Başlangıç ve bitiş noktaları arasında fotosel ile zaman kaydı.
(Hınçal & Gültekin, 2018)	21 kız, 41 erkek olmak üzere toplamda 62 yüzücü	9-19 yaş	Çeşitli kulüpler adına yüzmekte olan lisanslı sporcular	Deri Kıvrımı Kalınlıkları (mm) Alet: Holtain marka Skinfold Caliper Bölgeler: Triceps, Biceps, Subscapular, Suprailiac, Baldır Boy Ölçümü (cm) Alet: Martin tipi antropometre Ağırlık (kg) Alet: TANITA BF-556 dijital tartı (±100 g hassasiyetle) Çevre Ölçümleri (cm) Alet: Mezura Bölgeler: Kasılı biceps, gevşek biceps, ayakta baldır Genişlik Ölçümleri (mm) Alet: Çap pergeli Bölgeler: Dirsek (humerus), Diz (femur) Vücut Kitle İndeksi (BMI) Formül: Ağırlık (kg) / [Boy (m)] ² Somatotip Analizi: Yöntem: Heath-Carter yöntemi	Yüzme Performansı: Test: 2 set 100 metre serbest yüzme Katılımcılar: 11 kız + 13 erkek = Toplam 24 sporcu Ölçüm: Kronometre ile dakika-saniye-salise cinsinden

(Kızlar, 2019)	18 erkek çocuk futbolcu	10–12 yaş	Futbol (aktif olarak futbol oynayan çocuk sporcular)	Antropometrik Ölçümler Somatotip Analizi: Heath-Carter yöntemi	- Dikey sıçrama - Durarak uzun atlama - 20 m sürat koşusu: - Oturarak top fırlatma - Mekik koşusu
(Geyik, 2019)	herhangi bir sakatlık sorunu olmayan kız yüzücüler	14-16 yaş	Yüzme	Antropometrik ölçümler: Mezura (Muratec-KdsCorp) Antropometre (GPM, Swiss) Tanita dijital baskül Eklem hareket açıklığı ölçümleri: Inklinometre: Baselinedigitalinclinometer 12-1057 (Chaska, MN) Performans ölçümleri için: Video analiz sistemi Zamanlama kronometresi Optik ölçüm sistemleri (suya giriş süresi, mesafe, açı vs. için)	Dikey sıçrama testi Depar çıkış performansı: Depar taşından ayrılma süresi (reaksiyon zamanı) Çıkış açısı Arka ayağın, pelvisin ve omuzların yüksekliği Suya giriş süresi, mesafesi Ortalama suya giriş hızı Suya temas alanı Kolların, vücudun ve bacakların suya giriş açıları 5 ve 7.5 metrelik yüzme mesafesinde derece ve hız ölçümü
(Demir & Akın, 2019)	Toplam Katılımcı Sayısı: 123 kişi Katılımcı Özelliği: Sağlıklı, sedanter (düzenli spor yapmayan), normal motor becerilere sahip erkek çocuklar.	11–12 yaş	Sedanter	Dinamik Denge Ölçüm Cihazı: Tecno Body PK200WL Somatotip Ölçüm Yöntemi: Heath-Carter Antropometrik Somatotipi Hesaplanma Tekniği Antropometrik Ölçüm Aletleri: Holtain marka set (± 0.2 mm hassasiyet) Ölçülen Parametreler: Deri kıvrım kalınlıkları (triceps, subskapula, suprailak, medialkalf) Çap ölçümleri (humerus ve femurepikondil çapı) Çevre ölçümleri (biceps, kaslı biceps, baldır çevresi) Boy ve kilo	Tecno Body Ölçüm Cihazı ile dinamik denge ölçümleri yapılmıştır.

(Bingül, Akkaya, & Tan, 2019)	11 kadın, 19 erkek toplam 30 gönüllü olan sporcu	16-17 yaş	Katılımcılar farklı spor branşlarında aktif olarak spor yapan lise öğrencileridir.	Antropometrik Ölçüm Araçları: Boy: Duvar cetveli Kilo: Tanita marka dijital tartı Çevre: Mezura Genişlik: Kayan kaliper Derinlik: Kıvrık uçlu kaliper Deri Kıvrımı: Holtainskinfoldkaliper SomatotipHesaplaması:Heath-Carter yöntemi Yağ Yüzdesi:Siri formülü İndeksler: Kalça, cormique, acromi-iliacus, martin, göğüs çevre indeksi Denge Testi:Flamingo Statik Denge Testi Tahta: 50 cm uzunluk, 4 cm yükseklik, 3 cm genişlik Süre: 1 dakika Kriter: Denge bozulduğunda ceza puanı uygulanır.	Uygulanan Test: Flamingo Statik Denge Testi Ölçülen Parametreler: Dominant ve nondominant ayakla denge süresi; Denge ile boy, kilo, vücut kitle indeksi (VKİ), ayak uzunluğu ve somatotip değerleri arasındaki ilişki.
(Ölmez, Ayan, Yüksek, Öztaş, & Civil, 2019)	19 erkek sporcu	11-13 yaş	Taekwondo	SomatotipÖlçümü:Heath-Carter yöntemi Aletler: Boy/Kilo: Çelik metre ve Tefal marka elektronik baskül Deri kıvrımı (skin fold):Holtain marka kaliper Çap/Çevre:Holtain kumpas ve esnek olmayan mezura Vücut Yağ Yüzdesi:Calf ve subscapula bölgelerinden ölçülüp Kent & Kent (2006) formülüyle hesaplandı	Motorik testler: 20 m sürat testi anaerobik güç, ivmelenme Illinois çeviklik testi – yön değiştirme hızı Dikey sıçrama testi – patlayıcı alt ekstremitte kuvveti Durarak uzun atlama – alt ekstremitte yatay kuvveti 30 sn mekik testi – core dayanıklılığı 30 sn sınav testi – üst gövde dayanıklılığı Otur eriş esneklik testi – hamstring ve alt sırt esnekliği Flamingo denge testi – statik denge (denge kaybı sayısıyla ölçülür) MultistageShuttle Run – aerobik dayanıklılık (VO2max ölçümü) Anaerobik güç: Dikey sıçrama sonucu Lewis formülü ile hesaplandı (watt&kgm/sn)

(Erdoğan, 2020)	Adölesan Sporcular 36 kadın, 25 erkek toplam 61 sporcu	10–11 yaş (n=5) 12–13 yaş (n=29) 14–15 yaş (n=27)	Sprint Yüzme	Antropometrik Ölçüm Araçları: Boy:Stadiometre Ağırlık:Bioempedans analiz cihazı Uzuv ölçümleri:AntropometreDeri kıvrım kalınlıkları:Skinfoldkaliper Çevre ölçümleri: Çelik mezura Somatotip Analizi: Heath& Carter Yöntemi kullanılarak yapılmıştır.	50 metrelik sprint yüzme dereceleri: Serbest Stil (saniye) Sırtüstü Stil (saniye) Kelebek Stil (saniye) Kurbagalama Stil (saniye)
(Özgür, 2020)	166 erkek ve 129 kız	10-14 Yaş	Badminton	Boy uzunluğu, kulaç uzunluğu, vücut ağırlığı ölçümleri	20 m sürat, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, esneklik, sağlıklı topu atma, sırt kuvveti testleri
(Koç, 2021)	Konya ili süper amatör kümede mücadele eden 9 kaleci,15 savunma, 16 orta saha ve 15 forvet oyuncusu olmak üzere toplamda 55 erkek amatör futbolcu	19–20 yaş	Futbol	Yaş, Boy, Ağırlık, VKİ	Otur-eriş testi (esneklik) El kavrama kuvveti testi Dikey sıçrama Durarak uzun atlama Geriye doğru sağlık topu fırlatma Flamingo denge testi 30 metre sürat testi Illinois çeviklik testi 30 sn mekik testi 30 sn sınav testi Anaerobik güç Yo-Yo Aralıklı Toparlanma Testi (Seviye 1) Maksimum oksijen tüketimi
(Yavuz & Dağdelen, 2021)	19 elit erkek güreşçi	Genç yetişkin	Güreş	Inbody–720 Bioelektrikselİmpedans Analiz Cihazı (BIA) Ölçülen parametreler: Toplam vücut suyu, Protein, Mineral, Vücut ağırlığı, İskelet kası ağırlığı, Vücut yağ ağırlığı, Vücut yağ oranı, Vücut kitle indeksi (BKI), Bel-kalça oranı, İç organ yağ düzeyi, InBodypuanı	Yüksek Yoğunluklu İnterval Antrenman

(Eroğlu, 2022)	26 sporcu 13 elit, 13 elit olmayan sporcu	Genç	Halter	Yaş, spor yaşı, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, VKİ (vücut kütle indeksi), vücut yağ yüzdesi, vücut yağ ağırlığı, vücut yağsız ağırlık, alt ve üst ekstremitte çap ölçümleri, alt ve üst ekstremitte çevre ölçümleri, alt ve üst deri kıvrım kalınlığı ölçümleri	Maksimal koparma, maksimal silkme
(Kayhan & Erdemir, 2022)	20 kız basketbolcu 27 kız voleybolcu	10-16 yaş	Basketbol ve voleybol	Vücut Kütle İndeksi, Deri Altı Yağ Ölçümleri, Çap ve Çevre Ölçümleri, Vücut Yağ Yüzdesinin Hesaplanması, Somatotipin Hesaplanması, Asimetri İndeksinin Hesaplanması, Mutlak Erişimin Hesaplanması	Kavrama Kuvveti Ölçümü Esneklik Ölçümü Dikey Sıçrama Ölçümü Dikey Sıçrama Ölçümü Top Fırlatma Ölçümü Hop Test Y Balance Ölçümü Çeviklik (5-0-5) Ölçümü Sürat Ölçümü
(Kaynak, Erdağı, & Işık, 2024)	60 sporcu	12-14 yaş	Farklı spor branşları	Yaş, spor yaşı, boy Uzunluğu, vücut ağırlığı, VKİ (vücut kitle indeksi), alt ve üst ekstremitte uzunluk, çevre ve genişlik ölçümleri	El kavrama kuvveti, diz fleksiyon ve ekstansiyon kuvveti, mekik-sınav testi ve 20 metre sürat test
(Aydemir, Yılmaz, & Marangoz, 2024)	Deney grubu: 8 erkek, 9 kız toplam 17 sporcu Kontrol grubu: 11 erkek, 8 kız 19 sporcu toplam 36 sporcu	8-11 yaş	Taekwondo	Boy uzunluğu: F. Bosch Fb200 stadiometre (0,01 cm hassasiyetinde) Vücut ağırlığı: Sony marka baskül (0,01 kg hassasiyetinde)	Esneklik: Otur eriş esneklik testi (test sehpa ile) Pençe kuvveti: El pençe dinamometresi Karın kası kuvveti: 30 saniye mekik testi Sırt ve bacak kuvveti: Dinamometre ile ölçüm Çeviklik: Pro Agility (5-10-5 shuttle) testi

Verilerin Kalite Değerlendirmesi ve Analizi

Sistematik derlemeye dâhil edilen 16 tane araştırmanın metodolojik kalite değerlendirmesi, sağlık hizmetleri, spor bilimi ve rehabilitasyon alanlarında yaygın olarak kullanılan ölçeklerin modifiye edilmiş versiyon-

ları temel alınarak yapılmıştır. Bu kapsamda Cochrane, Coleman, Delphi ve PhysiotherapyEvidence Database (PEDro) gibi ölçeklerden uyarlanan bir değerlendirme formu kullanılmıştır. Bahsi geçen form, Sarmento ve arkadaşları (2018) tarafından yakın zamanda yayımlanan bir incelemeden adapte edilmiştir (Bkz. Tablo 4).

Değerlendirme sürecinde her bir makale araştırmanın amacı (S1), katılımcı özellikleri (S2), örneklem yapısının açıklığı (S3), motorik performans ölçümleri (S4), kullanılan istatistiksel yöntemler (S5), elde edilen bulgular ve sonuçların açıklığı (S6), araştırma yönteminin uygunluğu (S7), pratik uygulamalara katkısı (S8), belirtilen sınırlılıklar (S9) ve gelecekteki çalışmalara yönelik öneriler (S10) olacak şekilde bu kriterler doğrultusunda incelenmiştir. Her kriter üç seviyede puanlanmıştır: “Evet” = 2 puan, “Belki” = 1 puan ve “Hayır” = 0 puan. Toplam kalite puanları 0 ile 20 arasında değişiklik göstermekte olup, her çalışmanın genel metodolojik kalitesi bu toplam puan üzerinden değerlendirilmiştir (Sarmiento vd., 2018).

Tablo 4 Sistematik Derlemeye Dahil Edilen Araştırmaların Kalite Değerlendirmesi

Çalışma, yıl	1- Çalışmanın amacı/amaçları açıkça belirtilmiş miydi?	2- Yöntemler bölümünde katılımcıların özelliklerini ayrıntılı olarak sunuldu mu? (denek sayısı, cinsiyet, yaş, ülke/şehir)	3- Örnek boyutu yeterli/uygun mu?	4- Ölçülecek motor performansı, yöntemler bölümünde açıkça tanımlanmış mı?	5- İstatistikler açıkça sunuldu mu?	6- Sonuçların ayrıntıları (ortalamalar ve standart sapmalar ve/veya değişim/fark, etki büyüklüğü/meکانik büyüklüğe dayalı çıkarım)	7- Sonuçlar, çalışma yöntemleri ve amaçları göz önüne alındığında uygun muydu?	8- Çalışmanın sonuçları göz önüne alındığında uygulama için herhangi bir çıkarım var mı?	9- Çalışmanın sınırlamaları yazarlar tarafından kabul edildi ve tanımlandı mı?	10- Yazarlar tarafından açıklanan herhangi bir gelecek yönü var mı?	Toplam
(Gür, Ayan, & Yüksek, 2016)	2	1	1	2	2	1	2	1	2	0	14
(Berk, 2017)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	18
(Hınçal & Gültekin, 2018)	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19
(Bingöl, Akkaya, & Tan, 2019)	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	16
(Kızar, 2019)	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	17
(Geyik, 2019)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
(Demir & Akın, 2019)	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	16
(Ölmez, Ayan, Yüksek, Öztaş, & Civil, 2019)	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	18
(Özgür, 2020)	2	2	1	2	2	0	2	2	2	1	16
(Erdoğan, 2020)	2	2	0	0	1	1	2	2	2	2	14

(Yavuz & Dağdelen, 2021)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19
(Koç, 2021)	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
(Eroğlu, 2022)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
(Kayhan & Erdemir, 2022)	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	17
(Kaynak, Erdağı, & Işık, 2024)	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19
(Aydemir, Yılmaz, & Marangoz, 2024)	2	2	0	0	0	1	2	1	2	0	10

Tartışma

Bu sistematik derleme, farklı spor branşlarında yer alan çocuk ve genç sporcuların antropometrik, somatotip, motorik ve performans özelliklerini kapsamlı biçimde ele alarak, bu alanlardaki önemli ilişkileri ve farklılıkları ortaya koymaktadır. İncelenen çalışmalar, sporcuların vücut yapısı ve performans kapasitelerinin yaş, cinsiyet, spor branşı ve antrenman deneyimi gibi çeşitli faktörlerden etkilendiğini göstermektedir.

Oktay Kızır'ın (2019) çalışmasında erkek futbolcuların somatotip bileşenlerinin dengeli ektomorfağırlıklı olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan 18 erkek çocuk futbolcunun somatotip bileşenleri incelendiğinde, bireylerin ortalama somatotip değerleri endomorfi $3,18 \pm 1,42$, mezomorfi $3,07 \pm 1,39$ ve ektomorfi $4,59 \pm 1,24$ olarak bulunmuştur. Bu değerlere göre deneklerin dengeli ektomorf bölgede yer aldığı tespit edilmiştir. Ektomorf yapının baskın olmasının; katılımcıların büyüme ve gelişme sürecinde olmaları, spor yaşlarının henüz erken dönemde bulunması nedeniyle antrenmanların morfolojik yapı üzerindeki etkisinin sınırlı kalması, ayrıca genetik, çevresel ve sosyo-ekonomik farklılıkların etkisiyle oluştuğu düşünülmektedir. Çalışmanın literatürle karşılaştırılması sonucunda, farklı cinsiyet, yaş grubu ve spor geçmişine sahip bireylerde farklı somatotip profillerinin ortaya çıkabildiği, bu nedenle biyolojik gelişim dönemlerinin ve bireysel farklılıkların somatotip yapıyı etkileyen önemli faktörler arasında yer aldığı değerlendirilmiştir.

Benzer şekilde, Fatih Gür ve arkadaşlarının(2016) araştırması da kız çocuklarında mezomorf ve endomorf özelliklerin öne çıktığını göstermiştir. Bu bulgular, futbolun cinsiyete bağlı fiziksel gereksinimlerinin somatotip profillerine yansıdığını ve somatotip analizlerinin erken sporcu seçimi ile gelişim takibinde önemli bir araç olduğunu desteklemektedir.

Koç'un (2021) çalışmasında ise futbolcuların mevkilerine göre performans parametreleri incelenmiş ve orta saha ile forvet oyuncularının sürat ve çeviklikte, savunma oyuncularının ise denge ve kuvvette daha yüksek değerlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu durum, futbol branşında pozisyonların fiziksel ve motorik gerekliliklerinin birbirinden farklı olduğunu ortaya koymakta ve antrenmanların bireyselleştirilmesinin önemine işaret etmektedir.

Yüzme branşında Metin Geyik'in (2019) çalışması, farklı çıkış tekniklerinin performans üzerindeki etkilerini incelerken, sporcuların antropometrik özelliklerinin özellikle hamstring esnekliği ve alt ekstremite kuvvetiyle birlikte çıkış performansında belirleyici rol oynadığını ortaya koymuştur. Araştırma bulguları, teknik uygulamaların yalnızca motorik becerilere değil, aynı zamanda bireyin fiziksel yapısına da bağlı olduğunu göstermektedir. Bu durum, motorik özelliklerin teknik performansla yakından ilişkili olduğunu ve bireysel fiziksel farklılıkların antrenman planlamasında dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır.

Erdoğan'ın (2020) adölesan yüzücüler üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada, mezomorf somatotipe sahip bireylerin sprint yüzme performansında daha başarılı oldukları; kas kütlesi ve kuvvet düzeylerinin yüzme hızıyla doğrudan ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ektomorf yapının düşük su direnci avantajı sayesinde teknik performansa katkı sunduğu vurgulanmıştır. Bu bulgular, somatotip özelliklerinin yüzme branşında performans üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu ortaya koymakta ve sistematik derlememizde yer alan diğer çalışmalarla örtüşerek, vücut tipine dayalı bireyselleştirilmiş antrenman planlamalarının önemini desteklemektedir.

Hınçal ve Gültekin'in (2018) elit yüzücülerle yürüttüğü araştırmada da sporcuların büyük çoğunluğunun mezomorf-ektomorf yapıya sahip olduğu ve bu yapının yüzme süresi ile anlamlı ilişkili olduğu saptanmıştır. Mezomorf yapı su içindeki çekiş gücünü artırırken, ektomorf yapı düşük sürtünme nedeniyle avantaj sağlamaktadır.

Güreş gibi güç ve dayanıklılık gerektiren branşlarda ise Alişan Yavuz ve Serkan Dağdelen'in (2021) çalışması, yoğun interval antrenmanların vücut kompozisyonunda olumlu akut etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Bu, antrenman programlarının sporcuların fiziksel yapısını ve dolayısıyla performansını olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Söz konusu çalışmada toplam vücut suyu, protein, vücut ağırlığı, iskelet kası ağırlığı, vücut yağ ağırlığı, vücut yağ oranı, InBody skoru ve iç organ yağ düzeyi gibi birçok vücut kompozisyonu parametresinde istatistiksel olarak anlamlı değişimler gözlenmiştir.

Benzer şekilde, Berk'in (2017) çalışmasında futbolcularda alt ekstremiteye uygulanan akut vibrasyon antrenmanlarının denge ve sprint performansını kısa sürede olumlu etkilediği gözlemlenmiştir. Bu tür uygulamaların sinir-kas sistemini aktive ederek motorik performansı artırabileceği düşünülmektedir.

Halter branşında Burak Ertuğrul Eroğlu'nun (2022) araştırması, antropometrik ölçümlerin (göğüs, biceps ve uyluk çevresi gibi) halter performansı ile anlamlı ilişkiler taşıdığını ortaya koymuş, bu da somatotip ve antropometrik özelliklerin performans öngörüsünde kullanılabilirliğini desteklemiştir.

Kayhan ve Erdemir'in (2022) basketbol ve voleybol branşlarında yaptığı karşılaştırmalı çalışmada, basketbolcuların mezomorf-ektomorf; voleybolcuların ise mezomorf-endomorf yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Basketbolcular çeviklik ve sıçrama testlerinde, voleybolcular ise denge ve esneklik testlerinde öne çıkmıştır. Bu bulgular, branşlara özgü fiziksel profillerin sporcu yönlendirmesinde dikkate alınmasının önemini göstermektedir.

Demir ve Akın'ın (2019) çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada, mezomorf yapıdaki bireylerin dinamik denge testlerinde daha başarılı olduğu, ektomorf ve endomorf yapıdaki bireylerin ise daha düşük performans gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgu, somatotipin denge gibi temel motorik beceriler üzerinde de etkili olabileceğini göstermektedir.

Ölmez ve arkadaşlarının (2019) taekwondo sporcuları ile yaptığı çalışmada ise mezomorf yapının baskın olduğu ve bu yapının çeviklik, denge ve kuvvet gibi performans özellikleri ile pozitif ilişkiler gösterdiği saptanmıştır. Bu durum, branşa özgü fiziksel ihtiyaçların sporcu seçimi ve performans değerlendirmesinde göz önünde bulundurulması gerektiğini desteklemektedir.

Özgür'ün (2020) 10-14 yaş arası badminton oyuncularıyla yaptığı çalışmada, kol uzunluğu gibi antropometrik özelliklerin çeviklik ve sürat gibi motorik becerilerle anlamlı ilişkiler gösterdiği belirlenmiştir. Bu sonuç, fiziksel yapıların performansa doğrudan yansıdığını ve teknik branşlarda önemli rol oynadığını göstermektedir (s.225-229).

Bingül, Akkaya ve Tan'ın (2019) çalışmasında fiziksel yapı parametreleri (boy, kilo, VKİ) ile denge performansı arasında genel olarak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak kadın katılımcılarda ayak uzunluğu ile baskın olmayan ayak statik denge performansı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Tartışma bölümünde, literatürde uzun boylu ve yüksek kilolu bireylerin denge performansında zorlanabileceği yönündeki bulgulara atıf yapılmış; bu da vücut kompozisyonunun temel motorik beceriler üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir.

Aydemir, Yılmaz ve Marangoz'un (2024) çocuklara uyguladığı koordinasyon temelli antrenman programlarının çeviklik, denge ve kas gelişimi üzerinde olumlu etkileri olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda kas kütlesinde artış ve yağ oranında azalma gibi vücut kompozisyonu üzerinde de değişiklikler gözlemlenmiştir. Bu, koordinasyon çalışmalarıyla motorik gelişimin ve fiziksel uygunluğun bir arada desteklenebileceğini ortaya koymaktadır.

Ayşe Nur Morbel Kaynak'ın (2023) çalışması, spor yapan ve yapmayan 12-14 yaş grubundaki çocuklar arasında motorik ve antropometrik farklılıklar olduğunu göstermiştir. Erkek sporcuların motorik performans ve kas kuvveti açısından sedanter bireylere göre üstün olduğu, kızlarda ise bu farklılıkların daha az belirgin olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, cinsiyete bağlı fiziksel gelişim farklılıklarını yansıtarak, antrenman programlarının bireyselleştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Genel olarak, literatürdeki bu çalışmalar, somatotip ve antropometrik özelliklerin çocuk ve genç sporcuların performansını anlamada ve geliştirmede önemli bir unsur olduğunu göstermektedir. Ayrıca, yaş, cinsiyet ve spor branşı gibi faktörlerin bu ilişkilerde belirleyici olduğu, dolayısıyla spora yönlendirme ve antrenman planlamasında bu değişkenlerin dikkate alınmasının gerekliliği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, somatotip analizlerinin erken yaşta yapılması, sporcuların uygun branşlara yönlendirilmesi ve performanslarının optimize edilmesi açısından kritik bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

Güçlü Yönler

- Somatotip-performans ilişkisine dair çok yönlü analizler: Çalışmalar, yalnızca antropometrik ölçümlerle sınırlı kalmayıp motorik performans bileşenleri (kuvvet, hız, çeviklik, esneklik vb.) ile de bağlantılar kurarak çok boyutlu bir analiz imkânı sunmuştur.
- Cinsiyetler ve farklı yaş grupları üzerinde karşılaştırmalı çalışmaların bulunması: Bu durum, somatotip vücut tipinin yaşa ve cinsiyete göre nasıl farklılaştığını ve performansa etkilerini daha net anlamamıza olanak sağlamıştır.
- Farklı spor branşlarına özgü analizlerin yapılması: Çalışmaların futboldan yüzmeye, judodan boksa kadar geniş bir spor yelpazesini kapsamı, somatotip-performans ilişkilerinin branşlara özel incelenmesini sağlamış ve spor dalına özgü öneriler sunulmasına yardımcı olmuştur.
- Uygulama açısından yönlendirici olması: Elde edilen bulgular, antrenörlerin sporcu seçiminde ve bireysel antrenman programı planlamasında doğrudan uygulanabilir veriler sunmuştur.

- Çocuk ve genç sporculara yönelik yönlendirme yapılabilmesi: Çalışmalarda elde edilen bilgiler, çocukların gelişim dönemlerinde hangi spor branşına daha yatkın olabileceği konusunda önleyici ve yönlendirici stratejiler geliştirmeye imkân tanımıştır.

Zayıf Yönler

- Bazı çalışmaların kesitsel olması: Boylamsal (uzun vadeli) araştırmalardan ziyade çoğunlukla anlık veri toplayan kesitsel çalışmaların tercih edilmesi, performans gelişimini zaman içinde izleme imkânını kısıtlamaktadır.

- Veri toplama araçlarının farklılık göstermesi: Kullanılan ölçüm yöntemleri ve analiz araçlarının standart olmaması, çalışmalar arasında karşılaştırma yapılmasını zorlaştırmaktadır.

- Katılımcı profillerinin homojen olmaması: Aynı yaş grubu, antrenman düzeyi veya cinsiyetten oluşmayan örneklemelerle çalışılması, bazı bulguların geçerliliğini sınırlandırmaktadır.

- Performans ölçümlerinin sınırlı olması: Bazı çalışmalarda motorik beceriler yalnızca birkaç testle değerlendirilmiş; bu da performansın tüm boyutlarını kapsamaktan uzak kalmıştır.

- Somatotip vücut tipi değişkenliğinin bireysel farklılıklara göre değişebilmesi: Genetik, çevresel ve psikolojik faktörlerin etkisiyle somatotipin zaman içinde değişebileceği gerçeği, çalışmaların bazı sonuçlarını kısa vadede geçerli kılabilir fakat uzun vadeli öngörüler açısından zayıf kalabilir.

Sonuç

Bu sistematik derleme, somatotip vücut tipi sınıflandırmasının fiziksel performans üzerindeki etkilerini kavramaya yönelik önemli bilgiler sunmuş ve vücut tiplerinin sporcu seçiminde ve performansın değerlendirilmesinde nasıl stratejik bir araç olarak kullanılabileceğini ortaya çıkarmıştır. Bilimsel çalışmalar doğrultusunda, farklı somatotip vücut tiplerinin (Endomorf, Mezomorf, Ektomorf) çeşitli spor branşlarının gerektirdiği motorik ve fiziksel özelliklerle yakından ilişkili olduğu görülmüştür. Özellikle mezomorf bireylerin kas kütlesi ve patlayıcı güç avantajı sayesinde futbol, boks ve güreş gibi güç-temelli branşlarda daha başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Ektomorf yapıdaki bireylerin ise uzun kol-bacak oranları, düşük yağ yüzdesi ve aerodinamik avantajları sayesinde koşu, bisiklet ve yüzme gibi dayanıklılığa dayalı spor dallarında öne çıktığı belirlenmiştir. Endomorf bireyler ise daha yüksek vücut kütlesi ve yağ oranlarına rağmen kısa mesafe kuvvet gerek-

tiren bazı branşlarda (örneğin halter gibi) uygun yapıya sahip olabilmektedir. Bu bulgular, sporcuların uygun branşlara yönlendirilmesinde ve antrenman programlarının kişiselleştirilmesinde somatotip vücut tipi analizlerinin kritik rol oynadığını vurgulamaktadır.

Bununla birlikte, bu derlemenin literatüre katkısı yanında bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Araştırmaların büyük çoğunluğunun küçük örneklem gruplarıyla yürütülmesi, elde edilen verilerin geniş popülasyonlara genellenmesini zorlaştırmaktadır. Ayrıca, kullanılan veri tabanlarının sınırlı olması, bazı nitelikli çalışmaların derleme kapsamı dışında kalmasına neden olmuş olabilir; bu durum, literatür taramasının kapsamını daraltan önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir. Ek olarak, birçok çalışmanın kesitsel olması, zaman içerisinde somatotip vücut tipinin değişimini ve performansla olan ilişkisini dinamik olarak izleyememektedir.

Sonuç olarak, bu derleme, spor bilimleri alanında somatotip vücut tipi analizlerinin sadece tanılayıcı değil, aynı zamanda yönlendirici ve geliştirici bir araç olarak kullanılabileceğini göstermiştir. İleriye dönük yapılacak olan araştırmalarda daha geniş örneklem gruplarıyla, uzunlamasına çalışmalar yürütülmesi ve farklı yaş gruplarına odaklanılması önerilmektedir. Böylece somatotip vücut tipinin spora özgü etkileri daha net ve anlamlı bir şekilde ortaya konulabilecek ve sporcuların kariyer planlamalarında daha bilimsel temelli kararlar alınabilecektir.

Gelecekteki Araştırmalar İçin Öneriler

1. Daha Geniş ve Çeşitli Örneklem Grupları:

Somatotip vücut tipinin fiziksel performansa etkisini daha net biçimde ortaya koyabilmek adına, gelecekteki araştırmalarda farklı yaş gruplarını, cinsiyetleri, etnik kökenleri ve kültürel farklılıkları kapsayan daha geniş ve heterojen örneklem gruplarına yer verilebilir. Özellikle çocukluk, ergenlik ve yaşlılık gibi farklı gelişim süreçlerinde somatotip-performans ilişkisi ayrıntılı biçimde ele alınabilir.

2. Yenilikçi Teknolojilerin Entegrasyonu:

3D vücut tarama sistemleri, gelişmiş antropometrik ölçüm cihazları, hareket analizi yazılımları ve giyilebilir sensör teknolojileri gibi yenilikçi araçlar, somatotip vücut tipinin ölçümünde ve fiziksel performansla olan ilişkisinin değerlendirilmesinde etkin bir şekilde kullanılabilir. Bu teknolojiler, ölçümlerin doğruluğunu artırırken, bireysel farklılıkların daha ayrıntılı analizine olanak tanıyabilir.

3. Uzun Dönemli Takip Araştırmaları:

Somatotip vücut tipi özelliklerinin zaman içindeki değişimini ve bireylerin antrenman geçmişi, yaşlanma süreci veya çevresel koşullar gibi faktörlerin bu değişim üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla boylamsal çalışmalar yapılabilir. Bu sayede, somatotip vücut tipinin sadece sabit bir yapı olmadığı, aynı zamanda çevresel etmenlerle şekillenebilen dinamik bir unsur olduğu daha iyi anlaşılabilir.

4. Psikososyal ve Çevresel Faktörlerle Bütüncül Yaklaşım:

Sadece fizyolojik ve fiziksel özelliklerin değil, aynı zamanda psikolojik faktörlerin (motivasyon, özgüven, stres yönetimi) ve çevresel değişkenlerin (beslenme, uyku düzeni, aile desteği, sosyoekonomik durum) somatotip-performans ilişkisine etkisi detaylı olarak incelenebilir. Böylece sporcu gelişimi daha bütüncül bir yaklaşımla ele alınabilir.

5. Spor Branşlarına Özgü Derinlemesine Analizler:

Her spor branşının kendine özgü fizyolojik ve fiziksel talepleri bulunmaktadır. Bu nedenle, branşa özgü somatotip-performans ilişkilerini analiz eden çalışmalar yapılmalı, örneğin yüzme, güreş, voleybol, atletizm gibi branşlarda ayrı ayrı değerlendirmeler yapılabilir. Bu durum, antrenman programlarının kişiselleştirilmesi açısından da büyük ölçüde önem taşımaktadır.

6. Eğitim Programlarına Entegrasyon:

Somatotip vücut tipi analizlerinin spor eğitimi programlarına entegre edilmesi, beden eğitimi öğretmenlerinin ve antrenör adaylarının bu konuda farkındalık ve bilgidüzeylerini artırabilir. Eğitim öğretim müfredatlarında bu konuya yer verilmesi, genç sporcuların daha bilinçli şekilde yönlendirilmesine katkı sağlayabilir.

7. Kadın Sporcular Üzerine Daha Fazla Araştırma:

Literatürde erkek sporcular üzerine yapılan çalışmaların baskın olduğu göz önünde bulundurularak, kadın sporcuların somatotip vücut tipi dağılımları ve performans çıktıları hakkında daha fazla bilimsel araştırma yapılabilir. Bu, cinsiyete özgü farklılıkların daha net biçimde ortaya konmasını sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Aydemir, B., Yılmaz, D. S., & Marangoz, İ. (2024). Çocuklarda genel koordinasyon çalışmalarının bazı fiziksel parametrelere etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 567-583.
- Barlow, M. F. (2014). Anthropometric variables and their relationship to performance and ability in male surfers. *European Journal Of Sport Science*, 171-177.
- Berk, Y. (2017, Ocak). Futbolcularda Alt Ekstremiteye Uygulanan Akut Vibrasyon Antrenmanının Denge ve Hız Üzerine Etkisi. Kayseri.
- Bingöl, B. M., Akkaya, C. C., & Tan, H. (2019). Fiziksel yapının denge performansı ile olan ilişkisinin incelenmesi. *Book of proceedings*, 270.
- Çınarlı, F. S., & Kafkas, M. E. (2019). The effect of somatotype characters on selected physical performance parameters. *Department of Movement and Training Science*, 283.
- Demir, A., & Akın, M. (2019). 11-12 yaş çocuklarda somatotip özelliklerine bağlı dinamik dengelerin karşılaştırılması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 139-150.
- Erdoğan, E. (2020). Adölesan sporcularda somatotip yapı ile sprint yüzme performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Turkish Studies*, 1810-1820.
- Eroğlu, B. E. (2022). Genç halter sporcularının bazı antropometrik değerleri ile halter performansları arasındaki ilişkilerin araştırılması. Konya.
- Geyik, M. (2019). 14-16 Yaş kız yüzücülerin antropometrik esneklik ve kuvvet özelliklerinin iki farklı çıkış performansına olan etkilerinin karşılaştırılması. İstanbul.
- Gür, F., Ayan, V., & Yüksek, S. (2016). Kız çocuklarının futbol branşı için somatotip ve performans özelliklerinin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 358-367.
- Hınçal, S. H., & Gültekin, T. (2018). Elit yüzücülerde antropometrik- somatotip değişkenler ve somatotipin performansa etkisi. *Spormetre*, 37-51.
- Kayhan, R. F., & Erdemir, İ. (2022). Genç basketbol ve voleybol sporcularının somatotip özellikleri ve bazı performans test sonuçlarının karşılaştırılması. *İnternational Journal İjsets Sport, Exercise&Training Sciences*, 197-206.
- Kaynak, A. N., Erdağı, K., & Işık, B. (2024, 12 31). Spor yapan ve yapmayan 12-14 yaş grubu öğrencilerde bazı antropometrik ve motorik özelliklerin araştırılması. *Edutech Research*, 157-177.
- Kızar, O. (2019). Çocuk futbolcuların somatotip yapılarının ve bazı performans. *Herkes İçin Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 20-25.
- Koç, Ö. F. (2021). Futbolcuların mevkilerine göre performans parametrelerinin incelenmesi. konya.
- Marta, C. M. (2013). Effect of body fat and dominant somatotype on explosive strength and aerobic capacity trainability in prepubescent children. *Journal Of Strength& Conditioning Research*, 3233-3244.

- Massidda, M. T. (2013). Somatotype of elite italian gymnasts. *Collegium Antropologicum*, 853-857.
- Ölmez, C., Ayan, V., Yüksek, S., Öztaş, M., & Civil, T. (2019). 11-13 yaş erkek taekwondo sporcularının somatotip yapıları ve performans özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 1-13.
- Özgür, B. (2020). 10-14 yaş Türk badminton oyuncularının bazı antropometrik ve motorik performans özellikleri. *Spor Hekimliği Dergisi*, 222-230.
- Page MJ, M. J. (2021). PRISMA 2020 bildirisi: sistematik incelemeleri raporlamak için güncellenmiş bir kılavuz. 372:71.
- Sanchez-Munoz, C., Sanz, D., & Zabala, M. (2007). Anthropometric characteristics, body composition and somatotype of elite junior tennis players. *National Library Of Medicine*, 793-799.
- wilber, R. P. (2012). Kenyan and Ethiopian distance runners: what makes them so good? *International Journal Of Sports Physiology and Performance*, 92-102.
- Yavuz, A., & Dağdelen, S. (2021). Elit güreşçilerde HIIT antrenmanın vücut kompozisyonu üzerine akut etkisinin bioelektrik impedans analizi ile incelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi*, 196-204.

Bölüm 7

SPORTİF REKREASYON ETKİNLİKLERİNİN SOSYAL YAŞANTIYA ETKİSİ

Hüseyin ALTAN¹

Hande İNAN²

1. Yüksek lisans Öğrencisi Hüseyin ALTAN, Adıyaman Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi Öğretmenliği, hsynaltan00@gmail.com, Orcid Id: 0009 0007 0397 3755

2 Dr.Öğr.Üyesi Hande İNAN, Adıyaman Üniversitesi ,Spor Bilimleri Fakültesi,Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, handeinan@adiyaman.edu.tr, Orcid Id: 0000 0002 0095 8003

1. ÖZET

Rekreasyon insanların iş ve günlük ihtiyaçlardan arta kalan zamanda dinlenmek yada eğlenmek için vakit ayırdığı spor veya sanat etkinlikleri olarak adlandırılır. Bu etkinlikler bireylerin gönüllük ile yaptıkları ve deşarj olmak için eylem gösterdikleri bir takım aktiviteleri içerir . Örnek olarak doğa yürüyüşü , kano , resim , fotoğraf çekmek diyebiliriz . Rekreasyon aktivitelerin bazıları toplum içindeki bireylerin hayata aktif katılımın sağlaması ile gerçekleşir. Bu durumda çoğu etkinlikte sosyal ilişkiler , iletişim öğeleri devreye girer. Bir birinden ayrılmaz bir bütün diyemsek de rekreasyon ve sosyal yaşantının iç içe olduğunu söyleyebiliriz. Bu çalışmanın amacı sportif rekreasyon etkinliklerinin sosyal yaşantıya ne ölçüde etki edip etmediğini anlamak için bu konu hakkında yapılan makale , tez ve kitapların araştırmasını içerir. Çalışmanın hedefine ulaşması için sistematik derleme yöntemi kullanılmıştır. Ulaşılan çalışmaların sonucuna bakıldığında sosyal hayatın içinde var olan bir çok rekreatif etkinlik direk olarak bir birini etkileyen unsur ve davranışları içermektedir. Sonuç olarak rekreasyon etkinlikleri bireylerin kendi özel ve sosyal hayatlarına pozitif yönde katkı yaptığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler : Sosyal , rekreasyon, spor

1.GİRİŞ

Günümüzde bireylerin sosyal yaşamları, teknolojik gelişmeler, kentleşme ve iş yaşamının yoğunluğu gibi faktörlerle giderek daralmakta; sosyal ilişkiler zayıflamakta ve bireyler giderek daha fazla yalnızlık hissiyle karşı karşıya kalmaktadır. Bu bağlamda sportif rekreasyon faaliyetleri, bireylerin yalnızca fiziksel sağlıklarını değil, aynı zamanda sosyal bağlarını da güçlendiren önemli etkinlikler olarak değerlendirilmektedir (Gözlük Kırmızıoğlu & Çeviker, 2017).

Sportif rekreasyon, bireylerin boş zamanlarında gönüllü olarak katıldıkları, fiziksel hareket temelli olmasının yanında sosyalleşmeye de katkı sunan çok boyutlu faaliyetleri kapsar. Rekreasyonel faaliyetlerin temel amacı, bireylerin iş dışı zamanlarını hem bedensel hem de ruhsal açıdan yenilenmelerini sağlayacak şekilde değerlendirmeleridir (Karaküçük, 2005).

Bu süreçte sportif etkinliklerin tercih edilmesi, bireylerin sosyal etkileşim içinde bulunmalarına, grup dinamiklerine katılmalarına ve aidiyet duygularını güçlendirmelerine yardımcı olur (Altun, 2023). Rekreasyon ortamında bireyler, birlikte vakit geçirerek empati kurma,

iletişim becerilerini geliştirme ve sosyal ilişkileri kuvvetlendirme fırsatı bulurlar (Demir & Yılmaz, 2019).

Özellikle genç yetişkinler arasında sportif rekreasyonun, sosyal çevreyi genişlettiği ve sosyal bağ kurma becerilerini geliştirdiği gözlemlenmiştir (Kaya, 2021). Bireylerin toplumsal yaşama aktif katılımı, sosyal izolasyonun azalmasına ve sosyal desteğin artmasına katkı sağlar. Sportif rekreasyon bu katılımı kolaylaştırarak, kişilerin kendilerini daha anlamlı ve üretken hissetmelerine olanak tanır (Aydın & Şahin, 2020).

Ayrıca rekreasyon ortamlarında kurulan arkadaşlık ilişkileri, güven temelli sosyal bağların oluşmasını destekler. Bu bağlamda sportif rekreasyon, yalnızca bireysel düzeyde değil, toplumsal bağlamda da sosyal bütünleşmeyi teşvik eden bir araç haline gelmektedir (Altun, 2023).

Psikososyal açıdan değerlendirildiğinde, sportif rekreasyon faaliyetlerinin bireylerin stresle başa çıkma kapasitelerini artırdığı, ruhsal dayanıklılığı geliştirdiği ve dolayısıyla sosyal ilişkileri olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir (Öztürk, 2018). Özellikle grup temelli etkinliklere katılım, bireylerin benlik algısını ve toplumsal değerlerini pekiştirmektedir. Bu durum, katılımcıların sosyal ortamlarda daha rahat hareket etmelerine, kendilerini daha açık ifade edebilmelerine ve böylece iletişim kalitelerinin artmasına yol açmaktadır (Demir & Yılmaz, 2019).

Tarihsel açıdan bakıldığında da rekreasyon kavramının sosyal yaşamla sıkı bir ilişki içinde olduğu görülmektedir. Antik dönemlerden itibaren toplumlar, sosyal bağları kuvvetlendirmek amacıyla toplu etkinliklere yer vermiştir. Bu süreç, modern toplumlarda da devam etmekte; kentleşmenin artmasıyla birlikte bireylerin rekreasyona duyduğu ihtiyaç daha da belirginleşmektedir (Yolcu, 2024). Rekreasyon, bireyin sadece eğlenmesini ya da spor yapmasını değil, aynı zamanda sosyal çevresiyle anlamlı ilişkiler kurmasını da sağlamaktadır (Gözlük Kırmızıoğlu & Çeviker, 2017).

Sonuç olarak, sportif rekreasyon faaliyetleri bireylerin sosyal yaşantısına çok yönlü katkılar sunmaktadır. Sosyal becerilerin gelişmesi, aidiyet hissinin pekişmesi, sosyal izolasyonun azalması ve psikososyal iyilik halinin güçlenmesi gibi kazanımlar, sportif rekreasyonun sosyal etkilerini somut biçimde ortaya koymaktadır. Bu etkiler, yalnızca birey düzeyinde değil, toplum genelinde sosyal dayanışmanın ve uyumun gelişmesine hizmet etmektedir.

2. REKREASYON

Rekreasyon, insanların iş hayatı temposunda ve günlük yaşamın stresinden uzaklaşarak bedensel ve psikolojik sağlıklarını en baştan şekillendirmelerine neden olan, kendi istekleri ile katıldıkları etkinliklerdir (Karaküçük, 2005).

Çalışma hayatının dışında kalan zaman olarak nitelendirilen rekreasyon, bireylerin kendi istekleri ile günün geri kalan zamanında katılım sağladıkları etkinlikler olarak nitelendirilmektedir . Bu etkinlikler içinde çeşitli spor dalları olarak bireylerin boş zamanlarında uyguladığı sportif rekreasyon, rekreasyon etkinlikleri bakımından ilgi çekmesi ve kapsamlılığı ile büyük yer kaplamaktadır (Gözlük Kırmızıoğlu & Çeviker 2017)

Rekreasyonun geçmiş tarihine bakıldığında, antik dönemlerden sonra insanların iş hayatından geriye kalan dönemlerinde eğlenmek için farklı etkinlik ve girişimler yaptıkları bilinmektedir. Antik Yunan ve Roma geçmişinde spor, tiyatro ve sanatsal faaliyetlerin etkin şekilde yapıldığı görülmektedir . Orta Çağ döneminde ise toplumun kendi içindeki etkinlikleri ve avlanmak gibi yaşamsal faaliyetleri yapmaktadır . Yeni çağ ve teknoloji gelişmeleriyle bununla beraber kentleşme ve toplu yaşam alanlarının artması sonucunda daha kapsamlı bir kitlenin merkezine yerleşmeye başlamış ve şekillenmiştir (Yolcu, 2024).

3.REKREASYONLA İLGİLİ KAVRAMLAR

Rekreasyon tanımını anlamak ve bu kelimenin oluşmasına katkı sağlayan belli başlı kavramlar bulunmaktadır. Bunların başında zaman gelmektedir . Ek olarak turizm , gönüllülük de bunlardan bazılarıdır.

Zaman

Bir olayın var olduğunu belirleyen ve gözle göremediğimiz bir kavramdır. Dil açısından bakıldığında olarak kelimedeki fiiller olarak anlam kazanırken felsefe açısından anlam arayışı içinde olan bir kavrama dönüşür. (Üstünoğlu, 2005).

Gönüllülük

Gönüllülük, insanların kendi hür hayatlarında, maddi bir çıkar olmadan, insanların veya toplumların faydası için yaptıkları etkinliklerdir. Bu eylem, toplumsal bilinç ve davranış gibi manevi değerlerin yansıması olarak görülebilir (Birleşmiş Milletler Gönüllüleri, 2011).

Turizm

Turizm, toplumların hayatlarını sürdürdükleri alanların dışında kalan bilgelere giderek oralarda rahatlama ve bilgilendirme ihtiyacı duydukları alanları gezmek ve o alanlarda konaklamalarıdır (Sarı & Özüpek, 2011,

4. REKREASYON ÖZELLİKLERİ

1. Rekreasyon, bireyin boş vakitlerinde kısaca Bütün mecburi yapılacak bütün işlerden farklı bir zaman tercih edilir .
2. Zorundalık yoktur. faaliyetlere devam edip etmemesi bireye kalmıştır.
3. Rekreasyonel aktiviteler kişiye ruhsal, psikolojik doygunluk verir, kişinin yasama isteğini arttırır.
4. Rekreasyon, kişinin kendisini ifade edebilme ve yaratıcı olabilmesine imkân sağlayıcı faaliyetler içermelidir.
5. Gönüllülük esasına dayanır. kişiler bu faaliyetlere kendi istek ve iradeleri ile katılırlar.
6. Rekreasyonel aktivitelerde zorunluluk yoktur, gönüllülük vardır (Tezcan Kardaş, 2015).

5.REKREASYON ÇEŞİTLERİ

Aktif Ve Pasif Rekreasyon

Bu faaliyetler aktif (koşu, fitness) veya pasif (resim , sanat) olabilir (Kalaycı Önaç, 2018).

Terapötik Rekreasyon

Terapötik rekreasyon, kişilerin bedensel ve psikolojik güçlerini toparlamayı hedefler (Ayhan, 2022).

Sosyal ve Kültürel Rekreasyon

Sosyal ve kültürel rekreasyon, sosyal hayat ilişkilerini ve gelenek görenek gibi manevi değerlerini geliştirmeyi hedefler (Metin, 2013).

Doğa ve Açık Alan Rekreasyonu

Doğanın içinde yapılan bu etkinlikler bireyin iç huzurunu arttırmayı hedefler (Pehlivanoglu, 1987).

Ticari Rekreasyon

Çoğunlukla ticari ve maddi boyutları olan ve para harcamaya yönelik etkinlikleri kapsar (Ayhan, 2022)

6.SOSYOLOJİ

Sosyoloji, beraber yaşayan toplumun şeklini, sosyal hayatını ve toplum içinde nasıl yaşayabileceğinin üzerinde duran ve bu konuda çalışmalar yapan bir bilim dalıdır. Buna ek olarak kültür ve gelenekler bunların içinde yaşanan etkileşimlerin incelenmesiyle toplum içinde yaşanan problemlere ışık tutması üzerinde durmaktadır (Kılıç, 2016).

7.SPOR REKREASYON VE SOSYAL HAYAT İLİŞKİSİ

Spor, insanların boş zamanlarının oluşmasıyla bir yer tutmaya başlamıştır. Bununla beraber insanların iş hayatlarının artışı ve bununla beraber sosyal alandaki rekreasyon etkinliklerinin çıkışıyla, rekreasyon kavramı büyük ölçüde yayılmıştır. Günler geçtikçe, “zamanı doldurmak” yerini “zamanı bulmak” olarak değiştirmiştir. Ancak, işten geri kalan zamanın artmasıyla beraber insanların kendi kendilerine yaptıkları spor alanları da artmıştır (Ramazanoğlu, Altungül, & Özer, 2004). Spor, bireylerin sosyal kimliklerini güçlendiren, aidiyet duygusunu pekiştiren ve toplum içindeki sosyal ilişkileri şekillendiren önemli bir sosyal kurumdur (Yıldız, 2019)

Spor, gençlerin hem fiziksel gelişimine katkı sağlamakta hem de sosyal çevrelerinde saygınlık kazanma ve toplumsal normlara uyum sağlama süreçlerinde belirleyici olmaktadır (Demirtaş, 2021). Spor, erkeklik ve kadınlık rolleriyle ilgili toplumsal beklentilerin hem yeniden üretildiği hem de sorgulandığı bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Spor, bireylerin cinsiyet kimliklerini inşa etmesinde önemli bir sosyal mekanizmadır (Korkmaz, 2017)

Sosyal hayatın kalitesini belirleyen etkenler arasında, insanların toplum içi etkinliklere direkt katılımı ve dengeli bir şekilde gelişim gösteren bütünsel etkinlikleri içermektedir. Ülkemizde yapılan çalışma-

lara bakıldığında ise toplumun bu hizmetlerden duyduğu memnuniyet, hayat şartlarının iyileşmesi, maddi faktörler , ruhsal gelişimin ve spor faaliyetlerine katılımın sosyal hayatı iyileştirdiği görülmektedir (Gezer & Aysan, 2023).

Rekreasyon faaliyetleri, bireylerin sosyal ilişkilerini geliştirmekte, sosyal çevrelerinde aktif rol almalarını sağlamaktadır. Bu yönüyle rekreasyon, sosyal hayatın kalitesini ve bireylerin yaşam doyumunu artıran önemli bir unsurdur (Yılmaz, 2018)

Rekreatif etkinliklere katılan kişilerin sosyal ilişkilerinde gelişme görmesi ve bunun yanında sporsal etkinliklerinde kişinin hem psikolojik hem de fiziksel gelişimini pozitif yönde etkilediği söylenebilir (Yeşilyurt & İnan, 2021).

Kişilerin rekreatif etkinliklere katılarak birçok kazanım elde etmesiyle beraber, rekreasyon sosyal hayatın içinde eğlenmenin de var olduğu hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Rekreasyon bu sosyal hayatın hareketliliğini sağlamaktadır. Eğitim durumları , kişisel ilişkiler ve aile yapısı rekreasyon etkisiyle sosyalleşmenin yanı sıra kişinin bireyin bire birde ilgilendiği rekreatif etkinlikler, kişinin hem statüsünde hem de bulunduğu sınıfsal grupta pozitif yönde yer değiştirmesine neden olur (Ramazanoğlu, Altungül, & Özer, 2004).

8.TARTIŞMA SONUÇ

Sonuç olarak ulaşılan çalışmaların detayları incelendiğinde rekreasyon, spor ve sosyal hayat kavramlarının bir biri ile ciddi bağlar taşıdıkları ve özellikle insanın kendisini daha değerli hissedip sosyal hayatın içinde var olabilmesi sağlaması bakımında rekreasyon ve sportif faaliyetler inanılmaz güçlü bir araç olarak bireye yol gösterici rol oynamaktadır . Toplum içindeki aşırı stresli ve çalışma hayatının temposundan uzaklaşıp bireysel yada sosyal rekreatif etkinliklere katılan bireyle kendilerini daha iyi hissederek bu faaliyetlere katılımı arttırmaktadır. Doğa , sanat ve sporun içinde olduğu bu aktiviteler aileler arası ilişkileri güçlendirerek kişilerin iş hayatlarından geri kalan zaman aralıklarında rekreatif etkinliklerin bizzat içinde bulunarak sportif açıdan kendini geliştirmekle kalmayıp psikolojik açıdan da iyileşme gösterdikleri bilinmektedir.

KAYNAKÇA

- Altun, H. (2023). *Rekreasyonun sosyolojik boyutu: Birey ve toplum arasındaki etkileşim*. Ankara:Sosyal Bilimler Akademisi Yayınları.
- Altun, S. (2023). *Din sosyolojisinde kavramsal yeterlilik sorunu: Habitus kavramı* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Marmara Üniversitesi Açık Erişim.
- Ayhan, R., Akay, B., Öçalan, M., & Orhan, R. (2022). Üniversite öğrencilerinin rekreasyon fayda düzeyleri ile akademik öz-yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 258–276.
- Aydın, F., & Şahin, E. (2020). Rekreasyon etkinliklerinin sosyal ilişkilere etkisi: Kayseri örneği. *Spor ve Toplum Dergisi*, 15(3), 75–89.
- Aydın, H., & Şahin, S. (2020). Sportif rekreasyon faaliyetlerinin sosyal ilişkilere etkisi: Kayseri örneği. *Spor Bilimleri Dergisi*, 31(2), 125–139.
- Birleşmiş Milletler Gönüllüleri. (2011). *Gönüllülük raporu*.
- Demir, R., & Yılmaz, M. (2019). Üniversite öğrencilerinde sportif rekreasyon etkinliklerinin sosyal katılım üzerindeki etkisi. *Anadolu Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 21(3), 42–58.
- Demirtaş, E. (2021). *Gençlik ve spor: Sosyolojik bir analiz* [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Hacettepe Üniversitesi Tez Arşivi.
- Gezer, E., & Aysan, F. (2023). *Spor faaliyetlerinin sosyal yaşama etkisi üzerine bir değerlendirme*. Sosyal Bilimler ve Spor Araştırmaları Dergisi, 5(2), 112–125.
- Gözlük Kırmızıoğlu, E., & Çeviker, H. (2017). Rekreasyon faaliyetlerine katılımın bireylerin boş zaman değerlendirme tercihlerine etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 22(4), 37–50.
- Gözlük Kırmızıoğlu, P., & Çeviker, A. (2017). Sportif rekreasyon kavramına antropolojik bir bakış. *Cumhuriyet Üniversitesi, Antropoloji Bölümü; Gençlik ve Spor Bakanlığı*.
- Kalaycı Önaç, A., Birişçi, T., Gündel, H., Işikel, N., & Çalışkan, E. (2018). Üniversite öğrencilerinin rekreasyonel eğilimleri üzerine bir araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 55(1), 1–9.
- Karaküçük, S. (2005). *Rekreasyon: Boş zamanları değerlendirme*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kılıç, R. (2016). *Sosyolojiye giriş* (1. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Korkmaz, S. (2017). *Spor ve toplumsal cinsiyet rolleri* [Doktora tezi, Ege Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Kaya, A. (2021). Sportif rekreasyonun sosyal bağlılık ve toplumsal aidiyet üzerindeki rolü. *Uluslararası Spor ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 14–29.
- Metin, C. T., Kesici, M., & Kodaş, D. (2013). Rekreasyon olgusuna akademisyenlerin yaklaşımları. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 8(30), 5096–5114.
- Öztürk, A. (2018). Sporun psikososyal etkileri ve sosyal yaşama katkısı. *Psikoloji*

ve Spor Araştırmaları Dergisi, 6(1), 33–47.

- Öztürk, M. (2018). Sportif rekreasyon etkinliklerinin stresle başa çıkma üzerindeki etkisi. *Psikoloji ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 18–30.
- Pehlivanoglu, F. (1987). Rekreasyon çeşitleri ve nitelikleri. In *Kent ormanlarının rekreasyonel amaçlı kullanımı ve İstanbul ili örneğinde irdelenmesi* (ss. 31–35).
- Ramazanoğlu, F., Altungül, O., & Özer, A. (2004). Sportif açıdan rekreasyon etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu*.
- Ramazanoğlu, F., Altungül, O., & Özer, A. (2004). Sportif rekreasyon kavramına sosyolojik bir bakış. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 18(4), 4.
- Sarı, İ., & Özüpek, M. (2011). Boş zaman, rekreasyon ve turizm kavramları arasındaki ilişkinin karşılaştırmalı bir analizi. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(2), 31–42.
- Tezcan Kardaş, N. (2015). *Düzce ili sportif rekreasyon alanlarının haritasının çıkarılması ve örnek model oluşturulması* [Doktora tezi, Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Düzce.
- Üstünova, K. (2005). Türkçede zaman kavramı ve işleniş. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(9), 187–201.
- Yeşilyurt, C., & İnan, H. (2021). Rekreatif amaçlı spor yapan bireylerde yaşamda anlam ve olumlu ve olumsuz duygulanım arasındaki ilişki. *Uluslararası Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 129–135.
- Yıldız, M. (2019). *Toplumsal dayanışma ve spor* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Marmara.
- Yolcu, A. F. (2024). *Sportif rekreasyon faaliyeti olarak doğa ve macera sporları yapan bireylerin akış deneyimleri ve risk alma eğilimlerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Konya.
- Yolcu, H. (2024). *Rekreasyonun tarihsel gelişimi ve günümüz toplumundaki yeri*. İstanbul: Kültür ve Spor Yayınları.

