

# SPORDA ÖZGÜN ÇALIŞMALAR-1

EDİTÖR  
Dr. Öğr. Üyesi Hasan OSMANOĞLU



# SPORDA ÖZGÜN ÇALIŞMALAR-1

## EDİTÖR

Dr. Öğr. Üyesi Hasan OSMANOĞLU

## YAZARLAR

Doç. Dr. İsa DOĞAN

Doç. Dr. Meliha UZUN

Dr. Öğr. Üyesi Ali Burak TOY

Dr. Öğr. Üyesi Gamze GÜNEY

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf BUZDAĞLI

Öğr. Gör. Dr. Umut YILMAZ

Arş. Gör. Dr. Mahmut Esat UZUN

Öğr. Gör. Fehime KONUR TEKEŞ

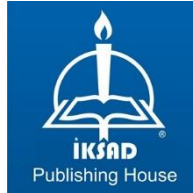
Öğr. Gör. İsmail BALTA

Öğr. Gör. Mehmet AYHAN

Öğr. Gör. Sekvan YİMEZ

Öğr. Gör. Yaşar YAŞAR

Yaşar TUNÇ



Copyright © 2022 by iksad publishing house  
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or  
transmitted in any form or by  
any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical  
methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of  
brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses  
permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social  
Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TURKEY TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: [iksadyayinevi@gmail.com](mailto:iksadyayinevi@gmail.com)

[www.iksadyayinevi.com](http://www.iksadyayinevi.com)

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.

Iksad Publications – 2022©

**ISBN: 978-625-6955-32-5**

Cover Design: İbrahim KAYA

December / 2022

Ankara / Türkiye

Size = 16x24 cm

## **İÇİNDEKİLER**

### **ÖNSÖZ**

*Dr. Öğr. Üyesi Hasan OSMANOĞLU*.....1

### **BÖLÜM 1**

#### **KÜRESELLEŞMENİN SPOR ÜZERİNE ETKİSİ**

*Öğr. Gör. Fehime KONUR TEKEŞ*.....3

### **BÖLÜM 2**

#### **YAŞAM BOYU SPOR VE REKREASYON**

#### **TOPLUMSAL PERSPEKTİFTEN “SPOR VE REKREASYON”**

*Doç. Dr. Meliha UZUN*

*Öğr. Gör. Fehime KONUR TEKEŞ* .....23

### **BÖLÜM 3**

#### **ÇOCUKLARDA DAYANIKLILIK ANTRENMANI VE PERFORMANS İLİŞKİSİ**

*Yaşar TUNÇ* .....39

### **BÖLÜM 4**

#### **PİLATESİN ANATOMİSİ**

*Dr. Öğr. Üyesi Gamze GÜNEY*

*Dr. Öğr. Üyesi Ali Burak TOY* .....57

### **BÖLÜM 5**

#### **ERKEN ÇOCUKLUKTA MOTOR GELİŞİMİ VE HAREKET EĞİTİMİ**

*Öğr. Gör. Mehmet AYHAN* .....71

### **BÖLÜM 6**

#### **NEDEN FONKSİYONEL ANTRENMAN?**

*Öğr. Gör. İsmail BALTA* .....89

**BÖLÜM 7**  
**SPORTİF PERFORMANSTA ERGOJENİK**  
**DESTEKLER**

*Öğr. Gör. Dr. Umut YILMAZ*

*Dr. Öğr. Üyesi Yusuf BUZDAĞLI .....101*

**BÖLÜM 8**  
**EGZERSİZ VE BESLENME**

*Öğr. Gör. Sekvan YİMEZ .....115*

**BÖLÜM 9**  
**BEDEN EĞİTİMİ VE SPORDA TAKTİKSEL OYUN MODELİ**  
**(TOM)**

*Öğr. Gör. Sekvan YİMEZ .....129*

**BÖLÜM 10**  
**UZUN VADELİ SPORCU GELİŞİMİ MODELİ**

*Arş. Gör. Dr. Mahmut Esat UZUN*

*Doç. Dr. İsa DOĞAN .....143*

**BÖLÜM 11**  
**ENGELLİLERDE SPOR POLİTİKALARI**

*Öğr. Gör. Yaşar YAŞAR.....169*

## ÖNSÖZ

Günümüzde spor ve toplum birbirinin ayrılmaz parçası haline geldiği bilinen bir gerçektir. Spor kişisel olduğu kadar sosyal bir olaydır. Sosyal bir olay olarak spor, toplumda sosyalleşme için bir araç olmanın yanı sıra bireysel ve toplumsal ilişkilerin gelişmesinde de etkilidir. İnsan hayatı ile ayrılmaz bir bütün haline gelen spor, insanların yaşamları boyunca sağlıklı, başarılı, mutlu ve motivasyonun yüksek tutulmasında önemli rol oynamaktadır.

Günümüzde spor, diğer birçok alanda olduğu gibi hızlı bir değişime uğramış ve kendisi ile ilişkili olan birçok alanı da değişime uğratmıştır. Küreselleşme ve bilgi toplumu çağına girdiğimiz günümüzde spor bilimler alanında da her geçen gün yeni gelişmeler yaşanmaktadır. Spor bilimlerin farklı alanlarında 11 ayrı çalışmanın yer aldığı bu kitap çalışmasında, rekreasyondan egzersiz ve beslenmeye, engellilerde spor politikalarından çocuklarda spor eğitime kadar özgün araştırmalar içermektedir. Spor bilimlerine katkı sunmak amacı ile yapılan bu kitabın faydalı olmasını temenni eder. Katkı sunan yazarlara teşekkür ederim.

**EDİTÖR**

Dr. Öğr. Üyesi Hasan OSMANOĞLU

Aralık 2022



**BÖLÜM 1**  
**KÜRESELLEŞMENİN SPOR ÜZERİNE ETKİSİ**  
Öğr. Gör. Fehime KONUR TEKEŞ<sup>1\*</sup>

---

<sup>1</sup> Şırnak Üniversitesi, Şırnak MYO, Özel Güvenlik ve Koruma Programı, Şırnak,  
Türkiyefehime.konur@sirnak.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-1634-0053





## GİRİŞ

Spor, İngilizce bir kavram şeklinde yaygın bir etki yaratmış olmasına rağmen İngilizce kökenli bir sözcük değildir. Latince dilinde “dağıtmak”, “parçalara ayırmak” anlamında kullanılan disportare veya deportare kelimelerinden oluşumu gerçekleşmiştir. İngiltere’de spor, desport veya disport şeklinde kullanılırken, Fransızca ’da desporter şeklinde kullanılmaktadır. Orta çağlarda küçük çaplı bazı farklılıkların dışında Latince ’nin tesirinde kalan bütün dillerde dinlenme, yapılan faaliyetlerin keyfine varma, hoşnut olma ve genel manada mevcut sıkıntının giderilmesi amacıyla yapılan bütün faaliyetleri ifade etmede edinilmiş bir yol olmasına rağmen geçen süre zarfında bütün dillerde fiziksel faaliyetlerin öncelik kazandığı ve yenme ile yüksek seviyelerde başarı elde etmek amacıyla çaba gösterme şeklinde çokça kullanılan “Sport” teriminin oluşumu gerçekleşmiştir (Keating, 1964; Alpman, 2001).

İnsanlığın dünyadaki varlığı kadar eski olan, insanoğlunun fikir ve ruh faktörleriyle beraber bütünlüğünü oluşturan maddesinin diğer bir deyişle vücudun bazı amaçlar için eğitilmesi düşüncesidir. Hareket, vücut eğitiminin temel vasıtası olmasının yanında canlılığın da en önemli belirtisidir (Alpman, 1972).

Spor; galip gelme ve muktedir olma gibi insanın bilinçaltındaki isteklerini tatmin etmeyi amaçlayan belirli kurallar çerçevesinde yapılan rekabet temelli, sosyalleştirme ve bütünleştirme dayanan fiziki, zihni ve ruhi etkinliklerin tümüdür (Kerkez, 2012).

Sporun, bireylerin yaşam kalitesini arttırdığı birçok psikolojik ve fizyolojik faydalarının olduğu bildirilmiştir (Civan ve Uzun 2022a). Sosyal bir kurum olan spor, günümüzde en köklü, popüleritesi en yüksek ve yaygın bir etkinlik alanı ve kalkınma aracı şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Spor, hayatımızda önemli bir yere sahip olup sağlıklı ve düzenli bir yaşam için sosyal bir aktivite olarak kabul edilebilir (Civan ve Uzun, 2022b). Spor bunların da ötesinde bir bilim dalı, gelişmiş olmak için bir kriterdir. Bunun yanında araç-gereçleriyle, ekonomi, eğitim ve alt kurumlarıyla tam bir sektör halini almıştır. Sosyal bir kurum olan spor günümüzde turizm, eğitim, giyim, sağlık, ulaşım, mimari, ekonomi gibi alanları kendine bağlayan yardımcı sektörler haline getirmiştir.

Diğer bir açı ile bakıldığında sporun gelişmemiş ülkelerin kalkınmasında, alt sınıflarda yer alan insanların sınıf atlaması için önemli bir fırsat oluşturduğu şeklinde ifade edilmektedir (Teke, 2014).

### Sporun Gelişimi

Spor hareketleri tahminen M.Ö. 2000 yıllarında Girit Medeniyetinde başlamış olmakla birlikte bin yıl sonrasında Yunanlılarda rastlanmıştır. Spor, 4. Ve 5. Yüzyıllarda halk arasında yayılmıştır. Bahsi geçilen yüzyıllardan günümüz yüzyılına gelmiş olan figürlerde spor ile ilgili bilgiye ulaşılmasına olanak sağlamıştır. Tarih kaynakları ilk olimpiyatlarla ilgili M. Ö. 776'da başlayıp M. S. 394 'e kadar devam ettiğini belgeler niteliktedir. Tarihten öncesi dönemlerde avcıların avlanmayı, bir spor olarak görüp görmedikleri bilinmezliği ile birlikte Antik toplumlarda avcılık yeteneği soylu sayılmanın ölçüsü sayılmaktadır. Eskiden Çin'de top oyununun yaygın olduğunu ortaya koyan Arkeolojik bulgulardır (Evren, 1994).

Eski Yunan'da yapılan fiziksel aktiviteler ve Antik Olimpiyat Oyunları sporun başlangıcı ve gelişimi açısından önemli bir yere sahiptir. Eski Yunan'da yapılan spor organizasyonlarının temeli Sümer Uygarlığına kadar uzanmakta. Sümer Uygarlığında başladığı düşünülen spor organizasyonları Hititler ve Eski Mısırlılar vasıtasıyla Eski Yunan'a geçmiştir. Bu verilerin kökü M.Ö. 3600–2000 yıllarına kadar uzanmaktadır (Evren, 1994).

Günümüz çağdaş spor anlayışının en net görüldüğü yer ise Yunan ülkesidir. Homeros'un İlliada'sının 23. bölümünde, Yunan kahramanı Patroclus' un ölümünü anmak için düzenlenen organizasyonlarda oynanan çeşitli sportif faaliyetlerden bahsedilmektedir. Antik Yunan'daki oyunların amacı, Yunan mitolojisinin yüce tanrısı Zeus'a olan inanç ve bağlılığı ortaya çıkarmaktı. Bunlar Eski Yunan'da sporun dinsel amaç taşıdığını göstermektedir. Ayrıca toplumsal birleşme ve kaynaşma amaçlı spor organizasyonlarının da yapıldığı bilinmektedir. Dinsel törenlerin birleştiği en önemli organizasyon, İ.Ö 776'da yapıldığı verilerle tespit edilen ancak daha evvelden başladığı düşünülen Olimpiyat Oyunlarıdır. Yüce tanrı Zeus'un onuru adına Olympia'da organize edilen bu oyunlar dışında, müzik ve sanat tanrısı olarak kabul görülen Apollon adına Delphoi'de ve bunun yanı sıra Korinthos ile Nemeia'da da oyunlar organize edilirdi. Bu organizasyonlara "Periodos" adı verilmiştir. Bu müsabakalarda başarı gösteren atletler şiiirlerde tema edilmiş, heykelleri dikilmiş ve maddi anlamda ödüllendirilmişlerdir. Tüm şehirler, "Gymnas" adında çıplak atletlerin çalıştığı bir spor salonuna sahipti. Militarist Sparta haricinde Yunan kadınların Olimpiyat Oyunlarına katılması yasaklanmıştı (Evren, 1994).

Rönesans hareketi ile birlikte sporda din unsuru devre dışı kalmıştır. Ayrıca hümanistlerin sporu bedenın eğitimi için bir araç olarak ele almaları, sporun yarışma ve mücadele yanını gölgede bırakmıştır. 15. ve 16.

yüzyıllarda, sporda koordinasyonun ve estetiğin ön plana çıktığı ifade edilmektedir. Bu yetiştirilen evcil hayvanlara da sirayet etmiş; atların eğitiminde hız ve dayanıklılık çalışmalarından ziyade daha çok naif hareketler önemli görülmeye başlanmıştır. Eskrim sanatsal bir unsur şeklinde ele alınmaya başlanmıştır. Floransa'da oynanan ve günümüzdeki futbol ile benzerlik gösteren calcio oyununda hareketler estetik kaygı güdülerek değerlendirilmeye başlanmıştır (Saltuk, 1999).

Günümüz spor anlayışı önceki yıllara göre farklılıklar göstermektedir. Örneğin spor artık alt kategorilere ayrılmış ve bir meslek sahası niteliği kazanmış, birçok spor dalına ayrılmıştır. Bu meslek dalları da alanlarında profesyonellik gerektiren meslekler haline gelmiştir. Yakın geleceğe kadar yaşadığımız ülkede de herkesin bildiği gibi spor branşı olarak sadece beden eğitimi öğretmenliği ve branş antrenörlüğü ön planda olmuştur. Ancak gelinen sporda yönetim, sağlık, basın ve yayıncılık, hukuk, danışmanlık, spor hekimliği, spor istatistikçisi vb. birden fazla çeşitli meslekler ortaya çıkmıştır (Keating, 1964).

Sonuç olarak bakarsak spor, gelişmiş toplumlarda kapsamı ve etki alanı geniş sosyal bir yapı konumundadır (Dursun ve ark., 2003). Spor; din, dil, ırk, eğitim düzeyi ve sosyal konumları birbirinden farklı kişileri aynı değerler etrafında bir araya getiren, rekabete sokan, öte yandan farklı toplumlar arasında iletişimi sağlayan, insanların kültürel yapısına nüfuz eden ve toplumun yapısına göre şekil alan bir olgudur. Antik çağlardan günümüze değin spor çeşitli toplumsal gelişmelerden etkilenmiş, müzik misali evrensel bir dil olma niteliği kazanmıştır (Bayraktar, 2003).

## **KÜRESELLEŞME**

### **Küreselleşmenin Tanımı ve Gelişimi**

Küreselleşme kavramı sosyal bilimler üzerine çalışma yürüten kimi araştırmacıya göre yeni bir kavram değildir, bu araştırmacılara göre modern kapitalizm önceleri milattan önce birinci bin yıldan itibaren ticari ilişkiler ve askeri fetihler olarak boy gösteren bir olgudur (Kartal, 2007). “Aslında, bütün ulusların tarihlerine bakıldığı zaman tek gayenin dünyaya ve kaynaklarına hükmetmek olduğu açıkça görülmektedir. Bundan ötürü küreselleşme kavramının tarihini; imparatorluklar ve dinlerin çıkışına kadar götürebildiği söylenilebilir” (Şahin, 2006).

Küreselleşme kavramının, varlığının ilk izlerinin XVI. yüzyıla kadar uzandığını söyleyen sosyal bilimciler de vardır (Arslanel ve Eryücel, 2013). Bu yıllarda gerçekleştirilen coğrafi keşif ve sömürgeleştirme hareketleri

ekonomik faaliyetleri yerel olmaktan çıkardığı gibi devletler ve kültürler arasındaki ilişki ve etkileşimleri de arttırmıştır (Ekmekçi ve ark. 2013). Küreselleşme, geride bıraktığımız yüzyılın son çeyreğinde bilhassa ulaşım ve iletişim teknolojilerinde gerçekleşen önemli gelişmeler neticesinde insanlık açısından önem arz eden bir madde halini aldığı belirtilmiştir (Arslanel ve Eryücel, 2013). Bugün ise ekonomiden siyasete, sosyal politikadan kültüre, neredeyse bütün alanda gerçekleşen değişim ve gelişimi tanımlamak için başvurulan “sihirli” bir kelime konumundadır (Bozkurt, 2000).

Küresel kavramının kökenine bakıldığında 400 sene kadar önceye dayandığı söylenmektedir. Fakat küreselleşme kavramının ortaya çıkmasının 1960’lı yıllara denk geldiği belirtilmektedir. 1980’lerde sıklıkla kullanılmasının yanında (Gerşil, 2004) 90’lı yıllara bakıldığında ise ekonomik, politik, toplumsal tüm olgulara küreselleşme anlamında vurgulanmadan açıklanamadığı görülmekte; günümüz dünyasında ise küreselleşme insanların yaşam odağı haline gelmiştir (Farina, 2013).

Küreselleşme; ekonomik anlamda potansiyel bir pazar halini almış olan dünyayı, bilgi ve iletişim teknolojileri, popüler kültür ve benzer gelişmeler tetiklenmekte ve yaşamın her alanına etki etmektedir. Küreselleşmenin olumlu etkilerinin yanında olumsuz etkileri de görülmektedir. Küreselleşmenin beraberinde getirdiği olumsuz etkiler daha çok az gelişmiş olan ulus devletlerde görülmektedir (Yılmaz ve Horzum, 2005).

Giddens’a göre küreselleşme modernlik kavramı ile geniş ölçekte aynı anlama gelmektedir. Çünkü önceki tarihsel dönemlere nazaran günümüz dünyasında toplumsal etkileşim yoğunluğunun daha fazla olduğunu söylemek mümkün. Küreselleşmeyi kavrayabilmek için modernliği motive eden unsurların incelenmesi gerekmektedir; yani iç içe geçmiş kapitalizm, sanayileşme, devletçilik ve militarizm süreçlerinin nitelikleri gereği küreselleşme süreçlerini anlamak gerekmektedir (Held ve McGREW, 2008).

Robertson’a göre, küreselleşme sürecinin bir yönünü küreselin yerelleşmesi, diğer yönünü ise yerelliklerin evrenselleşmesinin meydana getirdiğine dikkat çekmektedir. Küresel ve yerel arasında devam eden etkileşimin sonucunda yaşanan değişim ve benzeşme ile birbirlerini var etmektedir. Robertson yerel olmayı var etmek ve akabinde ise içinde barındırmak şeklinde tanımlanan bu süreci küreselleşme kavramıyla somutlaştırdığını ifade etmektedir (Öngören, 2002). “Küreselleşme özünde ulusal sınırları aşarak ulusların giderek birbirlerine bağlı bir duruma gelmesini içeren bir süreçtir.” (Özel, 2011). Genel bir ifadeyle küreselleşmeyi dünya

genelinde politik, sosyal, ekonomik ve kültürel etkileşimlerinin artması olarak tanımlanmaktadır (Kartal, 2007).

Toplumları ve dolayısıyla bireyleri belli bir nokta üzerinden yönlendirme gücünü bünyesinde barındıran küreselleşmeye yönelik yapılanmalar hemen hemen her alanda kendini göstermektedir. Büyüyen, değişen ve gelişen bu yapılanmadan soyutlanmanın mümkün olmadığı ifade edilmektedir. Bu yapılanma özel hayattan çalışma hayatına, ekonomik planlardan eğitim hayatına kadar her alana nüfuz eden bir süreçtir (Doyuran, 2013). “Yirminci yüzyılın son çeyreğine doğru neredeyse doruk noktasına gelen bu değişim hızı, dünyayı “küresel bir köy” haline getirdiği gibi küresel pazarlamanın da öneminde artış sağlamıştır” (Farina, 2013).

### **Küreselleşmenin Boyutları**

#### **Küreselleşmenin Ekonomik Boyutu**

Birçok düşünürre göre küreselleşme gücünü ve hakimiyet alanını esas olarak ekonomik politikalardan almaktadır. Bu düşünüş biçimi ile küreselleşmenin temel boyutunun ekonomi olduğu belirtilmektedir. Sonraki dönemlerde insanların yaşam alanlarındaki zorluklara galip geldikten sonra iktidara yönelik güçlükler, örneğin dünyaya hakim olma gibi üst yapı olarak nitelendirilen küresel, siyasi ve öbür ilişkilerin küreselleşmeleriyle birlikte getirilen düşünce ağır basmaktadır (Sağlam, 2007).

Ekonomi alanındaki küreselleşme, genel anlamıyla ülke ekonomilerinin birleşmesini, yani dünyanın tek bir pazar halinde bütünleşmesi anlamına gelmektedir. Başka bir ifadeyle ekonomi alanındaki küreselleşme, uluslararası mal, sermaye ve emek akışkanlığının artmasıyla ekonomik ilişkilerin gelişmesi, dünyanın genelinde etkileşimin yoğunluk ve yaygınlık kazanması şeklinde ifade edilmektedir (Fischer, 2012). Ekonominin küreselleşmesiyle birlikte yaşanan en elzem gelişmelerden bir tanesinin, artan ve sıklaşan ticari etkinlikler sebebiyle uluslararası karşılıklı işbirliğinin, bağımlılığın ve benzerliğin artması olduğu söylenmektedir. Ticaret bağlantılarının artmasıyla da ülkelerin birbirleriyle ilişkileri gelişmekte, uluslararası tercihleri değişip yaygınlaşmanın yanında mecburi bir duruma dönüştüğü ifade edilmektedir (Aslan, 2005).

#### **Küreselleşmenin Siyasal Boyutu**

Uluslararası sistemde devletin siyasal ve ekonomik etkinliğine ilişkin paradigma tartışmalarından bir tanesi, 17. yüzyılda Grotius ile Hobbes’i, De Jure Pacis ac Belli ile Leviathan’ı, karşı karşıya getiren eski bir gelenek ile kökünü bulmaktadır. Hollandalı avukat Grotius, uluslararası oluşum ve

kişilerin, uluslararası alanda rollerinin ne olduğunu belirtmekle beraber; ülkelerin birbirleriyle ilişkilerini geliştirmesiyle ilgili düşünceleri bulunmaktadır. Grotius'un bu fikirleri ise, uluslararası ilişkileri güç ve çatışma odaklı şeklinde ele alan ve işleyen Hobbes tarafından eleştiri konusu edilmiştir. Hobbes'a göre, ulusal kazançlar, kaçınılmaz olarak ulusal güvenlik unsuruyla ciddi anlamda ilintili olmaktadır (Badie, 2001).

Realizme göre devletlerarası sistemde tek ve en öncelikli aktörü devlettir. Buna gerekçe olarak ulusal güvenliğin en önemli amaç olarak görülmesi gösterilmektedir. Uluslararası düzen ve devlet merkezli şekilde ele alınan uluslararası ilişkiler olgusunda bireyselleşme, realizminde öncelik sırasına bakıldığında bir hayli geride kaldığı söylenilebilir. Realizmde toplum ve birey arasındaki ilişkiye bakıldığında, devlet merkezli sistemin özelliklerini tanımlamasının yanı sıra incelemeye aldığı insan doğasına olumsuz çerçevede şekillenmiştir. Devletlerin uluslararası sistemdeki rolleri, doğuştan kötü, çıkarıcı ve hırslı olan bireylerin davranışlarına benzer şekilde kendi çıkarları doğrultusunda şekillenmektedir (Hans, 1965; (Martin, 1999).

Uluslararası sistemle ilgili ana tartışma başlıkları tekrardan fakat bu defa farklı bir şekilde gündem olmuştur. Dünya düzeninin küreselleşme sürecinde dönüşüme uğraması iki temel faktör neticesinde gerçekleşmiştir. İlki, küreselleşmeyle uzaklıklar yok edilmiş ve siyasi bir kaynak olmaktan çıkartılmıştır. Karmaşık iletişim imkanlarını öne sürmesiyle yeni dünya düzeninin artık yerel olmadığı gerçeğini ortaya çıkarmıştır. Devletin kontrol altına alamadığı uluslararası akışı öne sürmesiyle ve sınırları aşan doğrudan kişilerarası ilişkiler halini almıştır. Bundan ötürü kişiler, uluslararası örgütler, çok uluslu şirketler ve sivil toplum gibi oluşumlar potansiyel olarak uluslararası bir aktör haline gelmiştir (Badie, 2001).

İkincisi; kamunun yararına olan artık egemenliğin yararına da değildir: küresel bir sistemde ihtiyaçların karşılanması milli bir devinimden ziyade küresel bir içeriğin varlığını ifade etmektedir. Çevre, ekonomik ve sosyal gelişim, barınma, kadınların durumu ve insan hakları gibi durumlar devlet iç işlerinde izledikleri politikalara nazaran ulusların tamamını ilgilendiren siyasi bir politika halini almıştır. Ayrıyeten uluslararası sistemin yeni katılımcıları devletin var olan sınırsız gücünü kullanmasına meydan okumakla birlikte siyaset, realizm tarafından önerilen hiyerarşi sistemindeki konumunu koruyamamaktadır. Buraya kadarki değerlendirmelere bakılarak dünyanın bir dönüşümden geçtiğini söylemek mümkün. Küreselleşmenin var olmasıyla beraber demokrasi, insan hakları, özgürlük, çevrenin korunması gibi ana değerler nitel olarak evrensellik kazanıyorken, tüm seviyedeki

yönetim aygıtı gibi ulus-devlet de demokratikleşme, yöreselleşme, şeffaflık, katılım, esneklik, hesap verilebilirlik gibi kuvvetli eğilimlerinin baskısının yoğun olmasıyla tekrardan şekillenmeye zorlanmaktadır. Bu açıyla bakıldığında devletin küçülmesi, özelleştirmesi, siyasal reformlar, sosyo-ekonomik politikalarındaki değişim gibi stratejiler, devletlerin politikalarının temeli halini almıştır (Köse, 2003).

### **Küreselleşmenin Teknolojik ve İletişimsel Boyutu**

Küreselleşme kavramını daha evvelki dönemlerle kıyaslandığında farklı kılan en elzem faktör küreselleşme ile evrensel kapitalizmin kullanmış olduğu yeni teknolojilerle birlikte üretiminin geçmişte görülmemiş hız ve seviyede geniş bir alanda yayılım göstermiş olmasıdır (Sarıbay, 2000).

Böylelikle, küreselleşmenin diğer boyutlarından biri olan teknoloji kavramına tanım getirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Küresel ekonomi şeklinde tanımlanan süreci, dijital bir ekonomi şeklinde ifade edilmektedir (Bayraç, 2021).

### **Küreselleşmenin Kültürel Boyutu**

Küreselleşme kavramının kültürel yönüne bakıldığında, toplumların karşılıklı etkileşim ve iletişiminin devamlı bir şekilde artış göstermesi şeklinde ifade edilebilir. Bununla birlikte, vatandaşlık kimliği gibi genel kimlik yapılarının yerine farklı etnik, din, sosyal ve siyasal kimliklerin yer aldığı söylemek mümkün. Tüm bunlarla beraber tüketici ve popülaritesi yüksek olan kültür gibi etkenler ile birlikte toplumların birbirleriyle aynılaşıma gibi bir sürecin oluştuğu söylenilebilir. Dünyada neredeyse tüm ülkelerde Amerika bayrağı baskısı olan T-shirtler, İngilizcenin evrensel bir lisan hali alması, aynı müzik tarzlarının dinlenmesi gibi olgular, kültürel açıdan bir küreselleşmenin yaşandığına işaret etmektedir (Köse, 2007).

## **KÜRESELLEŞME VE SPOR**

### **Sporun Modern Dünyaya Geçişi**

Sporun tarihsel anlamda geçirdiği değişimi/dönüşümü, modernleşmenin spor üzerindeki katkıları bağlamında inceleyen (Amman, 2000) “modern spor” olgusunun serüvenini İngiltere’den başlatmıştır. İngiltere ve sonrasında kıyı kentlerine doğru yolculuğa çıkan modern nitelikler kazanan sporlar elbette bu yaygınlaşma sırasında bazı tarif edilebilir değişim ve dönüşümden geçmiştir. Esasta kökü geleneksel olsa da bahse konu olan bu sporlar modernleşme dinamiklerine eklenerek değişmiş/dönüşmüş eskisinden farklı olmuştur. Modern sporun geleneksel sporlardan devşirildiği



ancak ona benzemeyen çocuğu olduğu belirtilir. Elbette bu dönüşümde taşıyıcı unsurların etkisi oldukça fazladır. İngiltere ve kolonileri vasıtası ile dünyanın pek çok yerine adeta bir hastalık gibi yayılan modern spor olarak nitelenen sporlar elbette bu yolculuğa yaygınlaşmak veya değişmek için çıkmamıştı. İnsanların ilgisi beklentileri ayrıca sömürge ülkelerde modern olduğu kabul gören taşıyıcı unsurları yenme/mağlup etme duygusu ile oyunun kurallarına göre oynayarak yarışmayı dahil olma zorunluluğu bu yaygınlaşmada etkili olmuştur. Elbette yeni ve eskiyi andırırsa da farklı olan bu temel pratiklerdeki değişim ve dönüşüm gözle görülür hale gelmiştir. Örneğin artık yöresel farklılıkları yitirmiş belirli standart kalıplara sığdırılmıştır. Oyuncu sayıları, oyun süresi/alanı gibi daha pek çok uygulama biçimi zorunlu bir kalıp haline almıştır.

### **Sporun Küreselleşmesi**

Sosyal bir olgu olarak spor, toplumsal yaşama farklı şekillerde dahil olarak kişileri aktif veya pasif olarak kendisine bağımlı hale getirmiş olup toplumun ilgisini canlı tutma noktasında başarılı olmuştur (Atasoy, 2005).

Spor ulusların sosyal, kültürel yapılarına veya yönetme tarzına aldırış etmeksizin, var olan bütün toplumlara hitap edebilecek bir güce sahiptir. Sporun sahip olduğu bu özellik ile spor alanında küreselleşme kavramının büyük bir ivme kazandığını görmekteyiz. Küreselleştirici sürecin kendi zorlayıcı karakterini spor alanında ön planda tutması ile birlikte, ortak kurallar, ilkeler, gayeler tek bir yapılanma içerisinde tüm milletler için belirleyicidir. Bununla birlikte sportif faaliyetlerde bulunan kültürleri, dini, dili veya siyasi tercihi farklı olan bireyleri aynı yapılanmanın bir parçası haline getirerek, ortak bir paydada bir araya getirmektedir (Durak, 2011).

Teknoloji, öbür alanlar üzerine olduğu gibi sporun küreselleşmesi üzerine de etki derecesi en büyük olan faktördür. Kitle iletişimde kullanılan araçlar kişilerarası iletişim kavramını da daha önce hiç olmadığı kadar kolaylaştırmasının yanı sıra mesafe kavramını neredeyse ortadan kaldırmıştır. Toplumsal yapıları dönüştürerek kitle kültürünü yaratmanın sonucu olarak homojen bir kültürü ortaya çıkardığını şeklinde ifade edilebilir (Akdemir, 2010). Elektronik medyanın da küreselleşmenin spor üzerindeki etkisinde adeta motor görevi gördüğü önemle vurgulanması gereken bir gerçektir (Stevenson, 2002).

Televizyon üzerinden yayınlanan spor faaliyetlerinin yaratmış olduğu popüler kültür, resmi ve ticari gücün farklı şekillerde toplum üzerinde etki ettiği düşünüldüğünde bir hayli önem arz etmektedir. Günümüzde

olimpiyatlardaki müsabaka veya dünya kupası gibi büyük uluslararası spor düzenlemelerinde, kapsam alanı geniş bir medyanın olmaması, ulusal bayrakların dalgalanmaması, ulusal marşların çalınmaması, törenlere siyasi kişilerin katılmaması, ulusal sıralamaları birbirleriyle kıyaslayan tabloların olmaması, sporcuların ulusal üniformaları değil de arzuladıkları herhangi bir kıyafet giymeleri durumlarının hayalini kurmanın dahi epey güç olduğu görünmektedir (Miller ve ark., 2001).

Spor, toplumsal yaşamda yayılan ve kültürün ortaya çıkarılmasında, toplumda etkileşimin sağlanmasında katkısı fazla olan bir alandır. İfade edilen bu görüşten yola çıkarak sporun, “egemen ideolojilerin üretilmesinde ve toplumsal rızanın sağlanılmasında kullanılan bir semboller sistemi” şeklinde ifade edilmesi mümkün (Talimciler, 2008). Küreselleşme sürecinin ise bir taraftan bu ideolojik gelişmelere zemin hazırlaması bir taraftan da sportif ürünlerin üretimi, bunların pazarlanması gibi faaliyetleri gerçekleştirmek amacıyla gerekli istihdamı sağlaması ile dünya ekonomisinin epey mühim bir payını temsil ettiği ifade edilmektedir (Ekmekçi ve ark., 2013). Bu manada geleceğin spor adamlarını endüstrideki kariyerlerine hazırlamak için günümüz spor yönetimi müfredatları yeni teknolojiler içerdiğinden, işverenler potansiyel adaylarıyla ilişki kurmanın bir yolu olarak sanal atölye çalışmaları, seminerler ve sanal staj/öğrenme yöntemlerini kullanmalıdır (Perry, Anderson ve Ohrberg, 2022).

Sporda kullanılan yeni araç-gereçlerin üretimi için gelişmişlik düzeyi düşük olan ülkelerin tercih edilmesi, farklı uluslararası spor federasyonlarının dünyada var olan bütün düzenlemeleri yönetmesi, çeşitli ulusal kimliğe sahip oyuncuların profesyonel takımlara transfer edilmesi, farklı yayın ve reklamlarla uluslararası arenadaki spor organizasyonları ve başarıların tanıtılması gibi etkinlikler sporun küreselleşmesindeki eğilim şeklinde ifade edilmektedir (Atasoy ve Kuter, 2005).

Küreselleşmenin etki etmesiyle giderek gelişen tüketim olgusu sporu da kendine dahil etmiştir. Spor faaliyetleri bir oyun olma özelliğini taşımasının yanı sıra ekonomik bir çark halini almıştır. Alkibay (2005), “Bu sektörde var olan kişi ve kuruluşların zamanla değişerek kulüplerin birer işletmeye, izleyici ve taraftarların ise birer tüketiciye dönüştüğünü” ifade etmiştir (Ekmekçi ve ark., 2013). Kapitalizm ile şekil ile şekil alan ve kitle kültürünün bir parçası olan film, müzik ve futbol/spor, artık küresel öyküler anlatmaktadır (Alver, 2008). Futbol, basketbol gibi dünya çapında yaygın olan spor dalları devletlerin tercih ve eğilimlerine göre pazar mantığının vasıtasına dönüşmeye başlamıştır (Devocioğlu, 2008).

Küreselleşme kavramının olumsuz etkileri gelişmişlik düzeyleri düşük ve gelişimi devam eden milletler üzerinde daha fazla olmaktadır (Yılmaz ve Horzum, 2005). Gelişimi devam eden ulus devletler yüksek miktarlarda kar elde etmek için hedefler koymasının yanı sıra spor alanına düşük maliyetler ayırmaktadır. Spor alanına yatırım yapılarak herkes için spor faaliyetlerinin organize edilmesi, amatör spor ve spor kültürünün popülerleşmesi, rekreatif spor alanlarının artmasından ziyade spor alanlarında sonuca varma arzuları daha çok öncelik kazanmıştır. Fakat küreselleşme noktasında benimsenen bu mantık spor alanında istenilen şekilde yol alamamaktadır. Çünkü spor alanında hedeflenen başarıya ulaşmak için spor alanına gerekli harcamaların yapılması gerekmektedir (İnal, 2008).

### **Küreselleşme Sürecinin Spor Üzerindeki Etkileri**

Küreselleşme sürecinin spor üzerindeki etkisi birden fazla bilimsel çalışmaya kaynaklık etmiştir (Gupta, 2004). Harvey ve ark. (Harvey ve Thibault, 1996). Yapmış oldukları çalışmada, küreselleşme ve spor ile ilgili yapılan münakaşaları ele alarak teorik bir model tasarlamayı amaç edinmişlerdir. Bu çalışmada, spor kavramının küreselleşme üzerindeki katkısı ve küreselleşmenin sporu nasıl transfer ettiği, sporun küresel çapta etki bulmasının ise sporu ulusal seviyede ne şekilde etkilemiş olduğu sualleri, sosyal bilimlerde çalışan bazı araştırmacılar tarafından ele alınmıştır. Taylor, küreselleşme sürecinde dünyadaki yeni sporu yönetme modellerinin ne olduğu ve kimler tarafından olduğunu inceleyen bir araştırmacıdır. Taylor, bilhassa olimpiyat düzeyindeki spor branşlarına örnek vererek spor aktivitelerinin çoktan süregelen küresel temelli yol aldığını iddia etmektedir. Taylor'un bu düşüncesini destekleyerek çalışmalar yürüten Simson ve Jennings Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nin dünyanın "spor hükümeti" olmak gibi amaçlar edindiğini ifade etmiştir. Fakat Uluslararası Spor Federasyonları ile mukayese edildiğinde, Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nin demokrasi temelinde meşruiyet noktasında eksik noktaları olan bir kurum olduğu belirtilmektedir. Sosyal bilimler alanında çalışan Whannel, Mckay & Miller gibi araştırmacılar ise sporun küreselleşmesini Amerikanlaşma şeklinde ifade ederek çoğunlukla ekonomik ve politik boyutlarına dikkat çekmişlerdir. Sporda "benzeşme", "bütünleşme", "kültürel", "yayıma", "göç", "homojenleşme" ve diğer süreçler ile beraber bütün dünyada var olan ekonomik, politik ve kültürel kuvvetlerin karşılıklı olarak birbirlerine bağımlı olma durumları da içinde olması ile birlikte her şeyin küresel çapta yaygın bir ekiye sahip olduğunu savunulduğu halde Maguire, Rowe, Sugden ve Tomlinson, Markovits ve Hellerman,

Guttman gibi bazı bilim insanları doğrudan çok uluslu şirketlerin, uluslararası örgütlerin, yerel ve bölgesel kültürel modellerin, bilhassa belirli devletlerde bireysel spor branşlarının gelişim yolundaki süregelen gelişimindeki rolü ve önemi belirtilmiştir (Williams, 1976).

Günümüzde bütün dünyada yaygın spor/eğlence kültürü, futbol çerçevesinde şekil almıştır; eğlence ya da spor denildiği zaman futbol kafada şekillenen ilk ihtimal olmaktadır. Futbolun küresel çapta sektörleşmesi ile bütün spor dallarından ayrı konumlandırılmıştır (Şahin ve ark., 2011). “Futbol küreselleşmenin önemli basamaklarından, evrelerinden biri olmuştur.” (Akkaya, 2008). Küreselleşme ile birlikte spor alanındaki dönüşümlerden en fazla etki bulan spor branşı futbol olmasına rağmen, genel olarak sporda önemli değişimlerin olduğu ifade edilmektedir. Spor alanında piyasadaki güçlenme ile beraber sporcu göçü alıp veren ülkelerin sayısında da artış olduğu ifade edilmiştir. Çok uluslu şirketlerin spor camiasında etkinleşmesiyle spor alanında ticarileşme ve metalaşma kaçınılmaz bir hal almış, medya ve eğlence sektörleriyle spor ortaklıkları kurulmuş olup, bu iş sektörlerindeki patronlar spor kulüplerini satın almaya başlamışlardır.” (Akkaya, 2008).

### **Küresel Eksende Spor**

Sporun 19. yüzyıldan itibaren değişen ve dönüşen yanlarına vurgu yapan pek çok sosyal bilimci küreselleşme diye isimlendirilen sürece işaret etmektedir. Özellikle modernleşme ve sonrasında spor olgusundaki değişim ve dönüşüm küreselleşme süreci özelinde tartışılmıştır. Bu tartışmanın ana kaynağını modern spor veya küresel sporların oluşum evresi oluşturmuştur. Küresel ölçekte metalaşmış olan modern spor olgusunun temelleri 19. yüzyılda İngiltere ve Amerika tarafından atılmış olduğu ifade edilmiştir. Günümüzde modern spor olarak ifade edilen sporun küreselleşme sürecinde “Batı Merkezli (Eurocentric)”, bir yapıyı barındırdığı iddia edilmiştir (Zelyurt, 2013).

Küreselleşen sporun öncelikli olarak batı ülkelerinde ortaya çıktığının varsayımı ve evrensel boyutta bir değer olduğu görüşüne tabi tutulması beraberinde birtakım çelişiklere neden olmaktadır. Bu sporların öncelikle bölge çapında ve özel anlamlar kazanmış olup yerileştiğini akabinde küresel çapta önemine dikkat çekildiğini vurgulamak daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Burada önemine vurgu yapılan küresel sporun gelişmesinde belirli kültürel değerlerin diğer değerlerden daha güçlü olduğu ve bu gücün var olmasında nelerin etkili olduğudur (Maguire, 2004).

Küreselleşme süreci sonunda insanlık birbirine benzeşmekte veya ayrışmakta mıdır sorusu cevaplanmaya muhtaçtır. Kültürel açı ile değerlendirilmeye alınan ulusal kültür ile başlayıp insanlık/dünya kültürü ile devam eden bir akışın, bilhassa oluşturmak için çaba sarf edilen kültürün ise modernleşmekte olan toplumlarda ulaşılması gerekli olan bir amaç şeklinde algılandığı belirtilmiştir. Bu açı ile değerlendirilmeye alındığında tümevarımsal bir yaklaşımla yol aldığı ifade edilebilir. Ancak bu süreç ile birlikte milli duruş ve tezlerin tekrardan canlılık kazanıp ilgi gördüğünün belirtildiği ifade edilmektedir (Erkal, 2003). Yani küreselleşme sürecinde hem “benzeşme/bütünleşme” hem de “ayrışma/farklılaşma” yönündeki etkilerini göstermenin mümkün olduğu söylenilebilir (Erginsoy, 1998); Ronald, 1999).

Küreselleşme süreci ve spor bağlamında tartışılan bilişim teknolojileri ve bilhassa görsel medya etkisiyle dünya üzerinde var olan modern ve geleneksel sporların kolay bir şekilde sınırlar ötesine taşınabilmesi olarak değerlendirilebilir. Bu sürecin üst düzey teknolojiye sahip güçlerin yararına geliştiğine ve tekrar bu teknolojiyi kullanarak gizli kalmış kültürel pratiklerin yaygınlaşmasında etken olmaktadır. Sporun coğrafik ve politik sınırlar içerisine ve dışına taşınmasında imkan sunan bu faktör sporcuların göç etmesinde önem arz etmektedir (Carter, 2002). Günümüzde uluslararası yapılan sporcuların göç etmesi küreselleşmenin dinamikleri ilişkilidir. S. Sassen sporcu göçlerini “hareket halinde olan insanlar” şeklinde tanımlamaktadır. Göç eden sporcular yol haritalarını belirlerken, kültür bağlamında yakınlığın olması, dil avantajı, göç ettikleri ülkelerdeki iktisadi ve siyasi durum ve tarihsel sömürge bağlarının etkili olması gibi faktörler onlar için belirleyici olmaktadır. Latin Amerika’dan Avrupa’ya gelişen futbolcu göçünün etkileri konusu üzerinde çalışma yürüten bazı sosyal bilimciler, futbol branşının kalitesinde ve izleyici kitle sayısında düşüşün olduğuna dikkat çekmektedir (Emrence, 2005).

Sporun evrensel temelde oluşan kuralları ve bunun yanı sıra yönetme şekli veya ideolojisinin ne olduğuna dikkat çekilmeden herhangi bir ülkeyi ötekileştirmeden kültürel popülerlik "sporun küreselleşmesi" kavramını var etmiştir. Spor dikkatli ve kazançlı ilişkisi olduğu kapitalist firmalar ile kaçınılması mümkün olmayan bir bağ içerisinde olduğu için dünya üzerinde var olan kapitalist sistem sporun küreselleşmesini engellemez. Bunun karşılığında günümüzdeki yeni siyasi ve ekonomik küreselleşme, spor alanında gelişmelerin olmasına olanak sağlar (Atasoy ve Fusun, 2005). Ayrıca küreselleşmenin de etkisiyle, ekonomiye ve kalkınmaya bağlı olarak

girişimciliğin ülke refah düzeyine katkısı önemli ölçüde etkilidir (Tükel, 2020).

Sonuç olarak küreselleşme diğer alanların yanı sıra spor alanı üzerine de hem olumlu hem de olumsuz yönlerinin etkisini gösterdiği görülmektedir. Spor alanında ortak bir dil kullanılması ve bu alanda belli bir popülaritenin yakalanması küreselleşme kavramının daha hızlı gelişmesinde büyük katkı sağladığı söylenilebilir.

**KAYNAKÇA**

- Akdemir, A. (2010). Küreselleşme ve Kültürel Kimlik Sorunu. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(1), 43-50.
- Akkaya, C. (2008). Küreselleşme ve Futboldaki Dönüşüm. ETHOS: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar, 1(4), 2-5.
- Alpman, C. (1972). Eğitim Bütünlüğü İçinde Beden Eğitim ve Çağlar Boyu Gelişimi, Millî Eğitim Basımevi, İstanbul.
- Alpman, C. (2001). Eğitimin Bütünlüğü İçinde Beden Eğitimi ve Çağlar Boyunca Gelişimi, Can Reklamevi, Basın, Yayın, Ofset, Matbaacılık, Ankara.
- Alver, F. (2008). Kapitalist Üretim Sürecinde Irkçılık, Futbol ve Medya. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 26, 243.
- Amman, M. T. (2000). Spor sosyolojisi, sporda sosyal bilimler, Alfa Basım Yayım, İstanbul, s. 108-117.
- Arslanel, N. M., Eryücel, E. (2013). Küreselleşme Sürecinde Egemenlik Kavramının Dönüşümü. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(1), 23-36.
- Arslanel, N. M., Eryücel, E. (2013). Küreselleşme Sürecinde Egemenlik Kavramının Dönüşümü. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(1), 23-36.
- Aslan, N. (2005). “Dünya Ekonomisinde Gelişmeler: Küreselleşme”, Ed: Osman Küçükahmetoğlu vd. “Ekonomik Entegrasyon Küresel ve Bölgesel Yaklaşım” Ekin Yayınevi, Ankara.
- Atasoy, B., Fusun, Ö. K. (2005), “Küreselleşme ve Spor” Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi XVIII (1), s:20-22.).
- Atasoy, B., Kuter, F. Ö. (2005). Küreselleşme ve Spor. Eğitim Fakültesi Dergisi, XVIII (1), 11-22.
- Atasoy, B., Kuter, F. Ö. (2005). Küreselleşme ve Spor. Eğitim Fakültesi Dergisi, XVIII (1), 11-22.
- Badie, B. (2001). “Realism under Praise, or a Requiem? The Praradigmatic Debate in International Relations”, International Political Science Review, Vo:22, No:3.
- Bayraç, N. (2001). “Yeni Ekonomi'nin Toplumsal, Ekonomik Ve Teknolojik Boyutları”,[http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=443](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=443) (Erişim 25.05.20021)).
- Bayraktar, C. (2003). “Sosyal Yapı Özelliklerinin Spora Etkisi”, Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, C. XVII, S. I, 19-36, Bursa.

- Bozkurt, V. (2000). Küreselleşme: Kavram - Gelişim ve Yaklaşımlar. İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 2(1), 1).
- Carter, T. (2002). On the need for an antropological approach to sport, Identities, 9(3), p. 405-423.
- Civan AH., Uzun ME. (2022a). Futbolda dar alan oyunları. Spor Biliminde akademik çalışmalar-10. Editör: Y. Yıldırım, O, Şener. Gece Kitaplığı, Ankara, 87-101
- Civan AH., Uzun ME. (2022b). Yüksek irtifa ve antrenman. Spor Bilimleri III. Editör Z.F. DİNÇ. Akademisyen Kitabevi, Ankara, 215-226.
- Devocioğlu, S. (2008). Türkiye'de Futbolun Kurumlaşması. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 26, 398.
- Doyuran, L. (2013). Küresel Yeni Dünya Düzeninde Postmodern Söylem. Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi, 1, 11-35.
- Durak, N. (2011). Gelenek ve Modernite Etkileşimi Bağlamında Spor Etiği. Süleyman Demirel Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 27, 42-61.
- Dursun, A., Demir, H., Yetim, A. (2003). "Türk Spor Politikalarında Öngörülen Hedeflerin Gerçekleşme Düzeylerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma (GSGM Örneği)", Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi Bildiriler Kitabı, Ankara, 2003; 253-261.
- Ekmekçi, A. Y., Ekmekçi, R., İrmiş, A. (2013). Küreselleşme ve Spor Endüstrisi. Pamukkale Journal of Sport Sciences, 4(1), 91-117.
- Emrence, C. (2005). Marksizmden küreselleşme okuluna: spor sosyolojisi, 1970-2005, Toplum ve Bilim Dergisi, 103, p. 93-106.
- Erginsoy, F. (1998). Küreselleşme ve yerelleşmenin kırsal kesimdeki bileşkesi: toplumda ve kimlikte dönüşümler, Toplumbilim Dergisi, 8, s. 59.
- Erkal, M. (2003). Küreselleşme, kimlik ve Türk dünyası, Türk Dünyası Tarih Kültür Dergisi, 199: 13.
- Evren, M. (1994). "Kapalı Spor Salonları Ve Diğer Spor Tesislerine Umumi Bir Bakış", Pulhan Matbaası, İstanbul, s: 5-25).
- Farina, İ. A. (2013). Küresel Pazarlama: Temel Kavramlar ve Kapsamı. S. A. Öztürk, & N. F. Ersoy içinde, Küresel Pazarlama. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, vii-4.
- Fischer, S. (2003). "Globalization and Its Challenges", American Economic Review, Vol. 93.



- Gerşil, G. S. (2004). Küreselleşme ve Çok Uluslu İşletmelerin Çalışma İlişkilerine Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(1), 147-157.
- Gupta, A. (2004). The globalization of cricket the rise of non-west, The International Journal of the History of Sport, 2, p. 91-106.
- Hans, J. M. (1965). Politics Among Nations: The Struggle for Power and Peace, Alfred A. Knopf, New York.
- Harvey, J., G., Thibault, L. (1996). Globalization and sport: sketching a theoretical model for empirical analyses, Journal of Sport and Social Issues, 20(3), p. 258-277.
- Held, D., McGREW, A. (2008). Küresel Dönüşümler Büyük Küreselleşme Tartışması, Ankara: Phoenix Yayınevi,
- İnal, R. (2008). Küreselleşme ve Spor. İstanbul: Evrensel Basım Yayın.
- Kartal, Z. (2007). Kavramsal ve Tarihsel Yönleri İle Küreselleşme. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(2), 261-262.
- Kartal, Z. (2007). Kavramsal ve Tarihsel Yönleri İle Küreselleşme. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(2), 261-262.
- Keating, W. J. (1964). Sportsmanship As A Moral Category, Ethics, 75(1): 25-35
- Kerkez, F. İ. (2012). Sağlıklı Büyüme İçin Okulöncesi Dönemdeki Çocuklarda Hareket ve Fiziksel Aktivite. Spor Bilimleri Dergisi, 23(1), 34-42.
- Köse, Ö. (2003). “Küreselleşme Sürecinde Devletin Yapısal ve İşlevsel Dönüşümü”, Sayıştay Dergisi, Sayı:49.
- Maguire, J. (2004). Globalization and the making of modern sport, Sportwissenschaft, 1, p. 7-28.
- Martin, G. (1999). Fifty Key Thinkers in International Relations, Routledge Publications, London and New York.
- Miller, T., Lawrence, G., McKay, J., Rowe, D. (2001). Globalization And Sport: Playing The World. Sage. 2-5.
- Öngören, H., (2002). “Küreselleşme ve Yerel Kültür”, İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 2002, cilt:15, sayı:1
- Özel, H. A. (2011). İktisadi Perspektiften Küreselleşme Kavramı ve Gelişimi. Sosyal Bilimler Dergisi, 2, 91-98.
- Perry, J.L., Anderson, A.J., ve Ohrberg, N. (2022). Digital Paradigm Shift:HBCU Sport Management Programs Transformational Challenges. Journal of Educationand Recreation Patterns (JERP), 3(1),25-35. DOI: <https://doi.org/10.53016/jerp.v3i1.42>

- Ronald, R. (1999). Küreselleşme toplum kuramı ve küresel kültür, Bilim Sanat Yayınları, (çev: Yolsal Ü.H.), Ankara, s. 277.
- Sağlam, S. (2007). “Küreselleşmeye Yaklaşımlar”, Genç Sosyal Bilim Forumu AGORA, Sayı:13.
- Saltuk, S. (1999). “Antik Stadyumlar “F4,F2,F5 , İstanbul , s: 10-20.
- Sarıbay, A. Y. (2000). “Yirmibirinci Yüzyıla Doğru Global Kapitalizm, Oryantalizm, Yerlilik”, Global ve Yerel Eksende Türkiye, (der. E. Fuat Keyman ve Ali Yaşar Sarıbay), Alfa Yay, İstanbul.
- Stevenson, D. (2002). Women, Sport, And Globalization. Journal of Sport and Social Issues, 26, 209-225.
- Şahin, S. (2006). Sosyal Değişme SürecindeTürkiye'de Güreş Sporunun Toplumsal Dinamikleri. İstanbul, 25.
- Şahin, S., Kızılet, A., Bastık, C. (2011). Küreselleşme Sürecinde Güreşteki Değişimin Dinamikleri. Atatürk Journal of Physical Education and Sport Sciences, 13(2), 16-29.
- Talimciler, A. (2008). Futbol Değil İş: Endüstriyel Futbol. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 26, 90-95.
- TEKE, (2014). Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, Sayı: 3/1 s. 394-405, Türkiye.
- Tükel, Y. (2020). Sports entrepreneurship. Different Approaches to Sport Science. Mehmet İlkın ve Yalın Aygün (Ed.), in (s. 143-163). Academician Bookstore Inc., Ankara: Akademisyen Kitabevi A.Ş.
- Williams, R. (1976). Keywords: a vocabulary of society and culture, Fontana/Croom Helm, London.
- Yılmaz, K., Horzum B. (2005), “Küreselleşme, Bilgi Teknolojileri ve Üniversite”, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt: 6 Sayı: 10, s:103-121.
- Yılmaz, K., Horzum, B. (2005), “Küreselleşme, Bilgi Teknolojileri ve Üniversite”, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt: 6 Sayı: 10, s:103-121.
- Zelyurt, M. K. (2013). Türk modernleşmesinde spor: tanzimat’tan erken cumhuriyet’e, Electronic Turkish Studies, 8(12), s. 1464.



## BÖLÜM 2

### YAŞAM BOYU SPOR VE REKREASYON

### TOPLUMSAL PERSPEKTİFTEN “SPOR VE REKREASYON”

Doç. Dr. Meliha UZUN<sup>1</sup>

Öğr. Gör. Fehime KONUR TEKEŞ<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Şırnak Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Şırnak, Türkiye, melihauzunn16@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1691-3504

<sup>2</sup> Şırnak Üniversitesi, Şırnak MYO, Özel Güvenlik ve Koruma Programı, fehime.konur@sinak.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1634-0053



## GİRİŞ

Kökleri insanlık tarihinin derinliklerine uzanan spor; bir millete özgü değildir, evrenseldir. Bu evrensel yapı altında bir araya gelen bireylerin spora olan ilgi düzeyinin ve fiziksel farkındalıklarının artması, mevcut bilgi ve teknolojilerin gözden geçirilmesini sağlayarak teknolojik yeniliklerin ve yeni yaklaşımların oluşturulmasına da olanak sağlamaktadır. Ortaya çıkan yenilikler ve yaklaşımlarla yoğrulmuş bireylerde görülen; Ruh ve beden sağlığının güçlendirilmesi, korunması, sosyalleşme, kişisel becerilerin geliştirilmesi ve kendini savunma, ruhsal tatmin, denge ve rahatlama ihtiyacı, boş zamanlarını etkin bir şekilde değerlendirme isteği gibi nedenlerin yanı sıra bireylerin spora yönelmelerinin başlıca nedenleridir. Toplum içinde verilen serbest zaman hizmetleri ile bireylerin yaşam kalitesi artmaktadır. Bu amaçla yapılan tüm oyun aktiviteleri spor ve rekreasyonel faaliyetler dahilinde değerlendirilir.

## SPOR KAVRAMI



URL:<https://www.turizmgunlugu.com/2022/03/26/dunyada-spor-turizmi/>

Spor bir yaşam tarzı olarak kabul edilmekte ve temel olarak bireylerin yaşamlarına hizmet etmesi beklenmektedir. Bireyin hareket ihtiyacını karşılamak, eğlenmek, oynamak, neşelenmek, sosyalleşmek, statü kazanmak ve daha birçok nedenden dolayı meslek olarak tercih edilebilecek bir alan; Bireysel veya toplu olarak yapılan, genel olarak müsabakaya dayalı ve bazı kurallara göre uygulanan vücut hareketlerinin tümü spor kavramı olarak açıklanmaktadır (Heper, 2012). Spor, bireylerin boş zamanlarını faydalı bir

şekilde değerlendirmesini sağlar, bireylerde sosyalleşme ve sosyal sorumluluk duygusunu geliştirir, liderlik, dostluk, saygı, sevgi, hoşgörü, takdir ve takdir etme sağlar, sağlık açısından koruyucu hekimliğe yardımcı olur, kişiler arası ilişkileri geliştirir. İlaveten insanlar ve ülkeler arasındaki iç ve dış ilişkileri geliştirerek toplumdaki huzursuzluğu azaltan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Özgür, 2018). Spor insanlara zevk veren bir olgudur. Mutluluk arayışında karşımıza çıkan hazcı anlayışın varlığı Kirene Okulu'ndan beri kabul görmektedir. Spor çift taraflı bir zevk olması açısından önemlidir. Çünkü spor yapan kişinin vücudundan salgılanan endorfin hormonu kişide hoşça giden ve sevindirici bir etki yapmaktadır. Sporun bu özelliği ahlak felsefesi açısından değerlendirilebilir. Ancak sporun estetik zevk sağlayan özellikleri aynı zamanda onu ikincil bir zevk kaynağı haline getirmektedir (Bindesen ve Bindesen, 2020).

## REKREASYON KAVRAMI



**URL:**<https://soyleki.com/rekreasyon-nedir-turleri-ozellikleri-ve-faydaları/>

Rekreasyon faaliyetleri ağırlıklı olarak boş zamanlarda gerçekleştirilir ve hayatımıza zevk, neşe, eğlence ve anlam katmak amacıyla spor ve egzersiz faaliyetleri, kültürel faaliyetler, açık hava etkinlikleri, sosyal faaliyetler ve benzeri faaliyetleri kapsar (Pressman ve ark., 2009). Rekreasyon olgusunun tanımlanmasında kullanılan özelliklerin en yaygın ve en kabul edilebilir olanları, rekreasyonun insanların boş zamanlarında katıldıkları faaliyetler

olduğu; bir şekilde tatmin sağlayan faaliyetler ve deneyimlerden oluştuğu, boş zamanlarda gönüllü olarak gerçekleştirildiği ve katılımcılar tarafından kişisel zevk ve belirli ihtiyaçların karşılanmasına yönelik seçilen etkinlikler olduğudur. Rekreasyon, bireysel ve toplumsal refahı artıran fiziksel, sosyal, entelektüel, yaratıcı ve ruhsal arayışlara özgürce seçilmiş katılımdan kaynaklanan deneyimdir (Lauckner ve ark., 2022). Rekreasyon etkinliklerinin izleri antik çağlara kadar uzanmaktadır. Eski Mısır'da yaşayan zengin ve aristokrat sınıfların boş zamanlarını değerlendirmek için spor faaliyetleri, savaş oyunları, dans ve avcılık gibi rekreasyonel faaliyetlerde buldukları görülmektedir. Roma Döneminde ise yapılan en dikkat çekici rekreasyon aktivitelerinden biri gladyatör dövüşlerinin olduğudur (Sevil, 2012). Serbest zaman, yaşamın her döneminde tüm bireylerin zihinsel, fiziksel ve duygusal gelişimine katkıda bulunur. Birey doyum, mutluluk, neşe gibi olumlu duyguları hiçbir dış güce maruz kalmadan kendi kontrolü altında yaşayabilmekte, kendi yarattığı ve tatmin edici deneyimler yaşayabilmektedir (Durmaz, 2020). Rekreasyonun; yaşama anlam katan, hayatı değerlendirmeye olanak sağlayan ruhsal bir davranış olmasıyla bedensel, psikolojik ve toplumsal yönden sağlıklı bir gelişim için her kesimdeki toplulukta gereksinim duyulmaktadır. Rekreasyon imkanlarından mahrum olan insanların faaliyetlere katılım sağlayanlara göre sağlık yönünden, çevreye ve kanunlara karşı davranışlarında muayyen farklılıklar ortaya çıkar (Yılmaz, 2007). Boş zamanlarda gerçekleştirilen rekreasyonel faaliyetler, bireylerin sosyal yeterliliklerinin ve ilişkilerinin devamını sağlaması açısından fayda sağlamaktadır. Ayrıca rekreasyonel etkinlikler, bireylerin içinde buldukları grup ve toplumlara aidiyet duygularını geliştirmekte, toplum ve grup normlarına uyumlarına katkı sağlamaktadır. Bir başka açıdan bakıldığında, rekreasyonel faaliyetlere düzenli katılımın, fiziksel ve zihinsel faydalarının yanı sıra kişiler arası sosyal ağların ve sosyalleşme düzeylerinin gelişimine katkı sağladığı bilinmektedir (Biddle ve Mutrie, 2001).



## HERKES İÇİN SPOR VE REKREASYON



**URL:** <https://twitter.com/yasamboysporr>

<https://soyleki.com/rekreasyon-nedir-turleri-ozellikleri-ve-faydali/>

Yaygın spor temel olarak 1996 yılında Avrupa Topluluğu Kültürel İşbirliği Konseyi tarafından ortaya atılan ve hızla yaygınlaşan 'herkes için spor' fikrine dayanmaktadır. Yaygın sporlar yerine bazen 'boş zaman sporları' terimi kullanılır ki bu da bu sporun profesyonel saatler dışında yapılan bir aktivite olduğunu gösterir. Yaygın spor, iddiasız ve daha az rekabetçi bir spordur. Sosyolojik dilde 'birincil ilişkiler' olarak adlandırılan, insanlara birbirleriyle yakın ilişkiler geliştirme ve dostluklar geliştirme fırsatı sunan ortak sporda, oyuncuların isteklerine göre kurallar esnetilebilir veya değiştirilebilir. Yaygın bir spor katılımcısıdır. Bu sporlara herkes katılabilir ve yaş, görünüm ve cinsiyet önemsizdir (Akt: Metin, 2007). Günümüzde bireylerin yaşamlarını sağlıklı bir şekilde sürdürmelerinde ve çeşitli rahatsızlıklardan korunabilmeleri için beden eğitimi ve sporun önemi çok büyüktür (Yimez, 2020).

Avrupa Konseyi Spor Gelişim Komitesi tarafından “Herkes İçin Spor” (HİS) kavramı; ırk, sosyal statü, sınıf, engel veya engel gözetmeksizin spor yapmak isteyen herkesin spor yapabilmesini ve bireylerin serbest zamanlarını spor ile değerlendirmeleri şeklinde tanımlanmıştır. HİS kavramı, toplumdaki tüm bireylerin spor hakkından faydalanması, sporun demokratikleştirilmesi, toplumun her grubunda sporun yaygınlaştırılması, mümkün olan en yüksek sayıda bireyin spora katılımının sağlanması idallerine dayanır (Zorba ve ark., 2005). Cousineau’ya göre herkes için sporun öncelikli amacı demokratik bir spor katılım ortamı yaratmaktır, diğer

önemli amacı ise insanların sağlıklı yaşam koşullarını arttırmaya çalışmaktır. Ravenscroft ise Herkes için Spor; spora katılımı artırılması, sporun tedavi amaçlı toplumun hizmetine sunulması, toplumsal refah düzeyinin artırılması, ahlaki standartların korunması gibi toplumsal kazanç oluşturulması, kişilik gelişimi ve serbest zamanın en iyi şekilde geliştirilmesi gibi psikolojik yarar düzeyinin sağlanması, yaşanan toplumun sağlık ve sıhhatinin korunması ve toplumun yaşam kalitesini yükseltilmesi olarak altı önemli amaçla tanımlamıştır (Aman ve ark., 2009). Spor toplumsal bir olgu olmasına ilaveten insanın kendini bulmasında, yenilenmesinde ve sağlıklı bir birey olmasında büyük bir öneme sahiptir. Özellikle toplumsallaşma sürecindeki etkileri önemli bir husustur. Aynı zamanda bireyler ve toplumlar arasındaki dostluk ve kardeşliği sağlayıp dünya barışına olumlu katkı sağlaması açısından da önemli rol oynamaktadır (Özdiñç, 2005).

Spor; sosyal bir davranıştır. Yanı sıra bedene ve ruha hitap etmektedir. Sosyal işlevlerini şu şekilde özetlemek mümkündür:

- Bireylerin mutlu, sağlıklı ve güçlü olmasına yardımcı olur.
- Sosyal ve kültürel beğeni ve hassasiyetleri beraberinde getirir.
- Zorunluluklar dışında kalan zamanların faydalı bir şekilde kullanılmasını sağlar.
- Arkadaşlık, liderlik, işbirliği, hoşgörü, takdir ve tanınma özelliklerini getirir.
- Kendini kontrol etmeyi, kendine ve başkalarına saygı duymayı ve sevmeyi öğretir.
- Plan çerçevesinde ölçülü bir şekilde çalışma ve dinlenme tabiatı kazandırır.
- Sosyal bütünleşmeye ilaveten bireylerde sosyal sorumluluğu geliştirir.
- Kişi toplu çalışma alışkanlığı kazanır.
- Mesleki bağlamda sorumluluk kazandırır.
- Uluslararası açıdan bireyler arasındaki dostluğu ve sosyal uyumu geliştirir.
- Profesyonelce yapıldığında ekonomik gelir sağlar.
- Adalet, dayanışma, risk alma ve cesaret duygularını geliştirir.
- Rekabet gücünü artırır.
- Bireyler arasındaki etkileşimi arttırarak insan ilişkilerini güçlendirir.
- Yaratıcılığı ve üreticiliği geliştirir.
- Öz güveni artırır.
- İç ve dış turizmi desteklemesinin yanı sıra diplomasiyi de arttırır.

- Ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmada önemli bir rol oynar.
- Toplumun üyeleri arasındaki aidiyet duygusunu geliştirir.
- Başarı duygusunu harekete geçirir.
- Kişinin ruhunda barınan savaşçı enerjii hem barışçı hem de dostane bir zemine çeker.
- Kişinin kişiliğine ve iradesine katkı sağlar (Yetim, 2000).

Hayatımızda oldukça yaygın olan hareketsizliği önlemek ve olumsuz etkilerini en aza indirmek için sporun hayatımızın bir parçası olması gerekmektedir. İnsanoğlunun özelliklerini güçlendiren, toplumsal uzlaşmayı sağlayan, daha iyi ve güzel bir dünya için umutlu olmamızı sağlayan bir olgudur. Bu etkilerinden dolayı spora her zaman önem verilmeli ve gereken özen gösterilmelidir (Dere, 2010).

Gelişen teknoloji, sanayileşme ve değişen sosyo-ekonomik koşullar ile birlikte rekreasyonel faaliyetler bireylerin zihinsel ve fiziksel gelişiminde çok önemli bir yer tutmuştur. İnsanların adeta birer makineye dönüştüğü günümüz dünyasında, iş ve eğitim hayatının bunaltıcı atmosferinden kurtulmak, zihinsel ve bedensel yorgunluktan kurtulmak ve hayata yeniden bağlanabilmek için kendini mutsuzluğa götürmeyecek faaliyetlerde bulunmak gerekmektedir. ruhsal bunalımları en güzel ve keyifli şekilde. İnsanların fiziksel ve psikolojik olarak yenilenmelerini sağlayan rekreasyon, insanların bireysel ve toplumsal değerleri açısından mutluluk, haz ve bunların ötesinde birçok değer yaratacak bir kavram olarak görülmektedir (Topaçoğlu, 2022). Kişisel faktörlerden bakıldığı zaman rekreasyon aktivitelerinin beden ve ruh sağlığını iyileştirmesi, bireylerin sosyal ilişkilerini güçlendirmesi, kişilere çeşitli beceri kazanımı sağlaması ve bununla birlikte iş veriminin artması ve en önemlisi insanı mutlu etmesi rekreasyonel aktivitelerin neden önemli olduğunun bir göstergesidir. Toplumsal olarak incelendiğinde ise; toplumsal bütünleşmenin sağlanması ve demokratik bir ortamın kazanılması rekreasyon faaliyetlerinin önemini arz etmektedir (Gök, 2022). Spor ve rekreasyon aktiviteleri bireylerin toplumsal bünyesinde birlikte hareket edebilmeleri için önemli bir etkiye sahiptir. Bu süreçte sosyal etkileşim, bireylerin çeşitli aktivitelere katılım yoluyla geliştirilebilir. Egzersize katılım bireyin sosyalleşme sürecinin gelişimini desteklemesi ve sosyal ilişkilerini sürdürülebilirlik yeteneğini pozitif yönde etkiler (Uzun ve Güney, 2021).

Jenkins ve Pigram'a (2005) göre rekreasyonel aktiviteler her insanın ihtiyaç duyduğu aktivitelerden biridir. Psikolojik olarak, çalışmakta olan birçok insan günlük aktivitelerden ve problemlerden sıkılır. Bu nedenle işten

bir molaya, rahat uyumaya, eğitimden sonra rahatlamaya, gelir gider arasına denge kurmaya, iyi bir iş ortağına sahip olmaya, özgürce yaşamaya ve risklerden güvende hissetmeye ihtiyaç duyarlar. Yukarıdaki ifadelerden bazılarına bakıldığında rekreasyon hem fiziksel hem de zihinsel gücü geri kazandırabilen, zevk, tatmin, tutum ve zihinsel tazelenme olmak üzere bir veya birkaç amaçla başlamış serbest zaman olarak gerçekleştirilen bir aktivite sonucuna varılabilir. Rekreasyon bir birlik temelinde çok daha fazla değer kazandırabilir. Hayatın getirdiği gerilim serbest bırakılabilir ve günlük mevcut olan enerji daha faydalı şekillerde kullanılabilir. Çocukları çeşitli aktivitelerde nasıl egzersiz yapacakları öğretilir. Böylece bireysel yetenekler rekreasyon yoluyla geliştirilebilir, güçlendirilebilir ve inşa edilebilir. Çocuklar sınıfta veya evde olduğu gibi oyun alanında da sosyal gelişim gösterirler. Bu bağlamda rekreasyon eğitimi yardımıyla yaratıcılık teşvik edilebilir, geliştirilebilir ve çocuklara bir şeyler yapmanın yeni yolları tanıtılabilir. Rekreasyon eğitiminin diğer bir faydası da yeni bir karakter oluşturmaktır. Hayatında düzenli ve aktif spor yapan bireylerin fiziksel olarak sağlıklı bir vücuda sahip olacağı bütün dünya tarafından kabul edilen bir durumdur. Hareket etmenin, sporun insan üzerindeki yararı sadece fiziksel sağlıkla kısıtlanmamalıdır. Ayrıca insan üzerinde ruhsal sağlık, bulunduğu toplumla olumlu ilişkiler, karşılaşılan problemlerle mücadele etme ve yaşamdan haz alma gibi bedensel olmayan faydaları da vardır. Spor etkinliklerinin dışında rekreasyonel etkinliklerin de bireylerin stresten kurtulmasına, ferahlamasına ve ruhsal olarak yenilenmesine desteği azımsanmamalıdır (Karaş, 2022). Rekreasyon faaliyetine katılımda bireysel olarak 3 temel gereksinim bulunmak olup, aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 1.** Rekreasyon Faaliyetine Katılımda 3 Temel Gereksinim

<b>a) Fiziksel İhtiyaçlar</b>	Fiziksel bir faaliyet olarak rekreasyon aktivitelerine katılma, kişinin bağışıklık sistemini güçlendirerek vücuduna bağışıklık kazandırır. Günlük olarak gıdalarla alınan doğal enerjinin harcanmasıyla kilo kontrolünü sağlar ve yaş ilerlemesinin getirdiği biyolojik geri dönüşün geciktirilmesi, solunum ve dolaşım sistemlerinin işleyişinin daha sağlıklı, stresi azaltarak kalp sağlığını iyi yönde etkiler, kalbin ölüm oranının azalmasına yardımcı olur.
<b>b) Sosyal İhtiyaçlar</b>	Rekreasyon aktivitelerine katılım sağlayan bireyler, kendilerini terennüm etme olanağı bulur, grup halinde yapılan etkinliklerde gruba karşı ilişkinlik duygusu gelişir ve faaliyetlerdeki sistematik kurallara ayak uydurarak sosyalleşme imkânı bularak yalnızlıktan kurtulur.
<b>c) Psikolojik İhtiyaçlar</b>	Rekreatif aktivitelere katılım ile elde edilecek faydalar ve giderilecek psikolojik ihtiyaçlar şunlardır: yaratıcı düşünmeyi artırmak, entelektüel yaşamı iyileştirmek, kişinin yalnızlık duygusu yaşamasını engellemek, kişiye dışa dönük bir karakter kazandırmak, kişinin öz benliğiyle uyumuna yardımcı olmak, çevre değişimi ile sabit olmaktan kurtulmak, kişiye neşe ve moral kaynağı olmak, kişiyi istenmeyen davranışlar sergilemekten alı koymak.

**Kaynak:** İskender Ali (2017) Neulinger Serbest Zaman Paradigması

Bireyler sadece sağlıklarına olumlu katkı sağlamakla kalmayan, aynı zamanda memnuniyet düzeylerini de artıran etkinlikleri tercih etmelidir. Bu bağlamda, boş zamanların verimli bir şekilde değerlendirilmesi, olumlu bir sağlık düzeyine ulaşmak için çok önemlidir (Uzun ve ark., 2022). Rekreasyona yönelik hissedilen ya da duyulan ihtiyacın nedenleri, rekreasyonel etkinliklerin hem bireysel hem de toplumsal olarak sağladığı faydalardan kaynaklanmaktadır. Rekreasyonun toplumsal ve bireysel faydalarından bazıları; fiziksel ve akıl sağlığını iyileştirici olması, sosyalliği artırması, bireyin beceri ve yeteneklerini geliştirmesi ve yaratıcılığı artırması, iş verimliliğini artırarak başarıyı yükseltmesi, mutluluk ve haz

vermesi, entegrasyon sağlayarak sosyal dayanışmayı geliştirmesidir (Sarıbaş, 2015);

Rekreasyonel etkinliklere katılımın, bireyin yaşam bütünlüğü içinde yaşama karşı olumlu tutumlar geliştirmesine kaynak olduğu düşünülmektedir. Son zamanlarda yapılan birçok araştırma, spor ve rekreasyonel aktivitelerin birey üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna varmıştır (Poulsen ve ark., 2006; Gaudreau ve Antl, 2008; Mahan III ve ark., 2015). Doğanın bir kuralı olarak doğduğumuz andan itibaren ölüme doğru yaşlanırken, gücümüz, dayanıklılığımız ve yaşam kalitemizle ilgili pek çok özelliğimiz, organizmamızdaki değişiklikler nedeniyle gerileme eğilimindedir. Küçük yaşta hastalıklara karşı dirençliyiz, otobüse yetişmek için koşabiliyoruz, asansör beklemek yerine merdiven çıkmayı tercih ediyoruz. Sonrasında otobüs ya da asansör beklemek bizim için daha kolay oluyor. Mesleği veya yaşam tarzı olarak aktif yaşamayı seçenlerde fizyolojik gerileme zaman içinde çok yavaştır. Örneğin, postacılar kilometrelerce yürüyebilir, hamallar kilo kaldıracak ve sporcular saatlerce çalışacak gücü bulabilirler. Temel olarak kuvvet, dayanıklılık, hız, esneklik, el becerisi gibi özellikler fiziksel güç uyumunun sağlıklı olmasını sağlar (Zorba ve Yermakhanov, 2022). Çalışmalar, aktif hayatın ve sağlıklı yaşlanmanın en değerli anahtarlarından birinin fiziksel aktivite olduğunu göstermektedir. Düzenli olarak yapılan fiziksel aktivitelerin 65 yaş ve üstü yetişkinler üzerinde çeşitli faydalarının olduğu ile ilgili bilimsel kanıtlar bulunmaktadır. Depresyon, şizofreni, stres gibi psikiyatrik; bunama, Parkinson, skleroz gibi nörolojik; obezite, tip 1 ve 2 diyabet gibi metabolik; koroner kalp hastalığı gibi kardiyovasküler; astım, kistik fibroz gibi akciğer; osteoporoz, romatoid artrit gibi kas-iskelet bozuklukları; kanser dahil olmak üzere 26 farklı hastalığın tedavisinde egzersiz reçetesi etkin olmaktadır (Erkkola ve ark., 2021).

## SONUÇ

Spor ve rekreasyon, insanlık tarihine kadar uzansa da, insanlara çeşitli faydalar sağladığı için yaşamın bir parçası olarak ifade edilebilecek bir olgudur. Bu olgu, spor ve egzersizin yanı sıra eğlence ve sosyalleşmeye katılım yoluyla insanlarda fiziksel sağlık ve zindeliğin korunmasına katkıda bulunur.

Yaşam boyu sürdürülen spor ve egzersiz etkinliklerinin bireylerin yaşantısına önemli dokunuşlar yaptığı görülmektedir. Hareketsiz ve sedanter bir yaşamdan uzak duran, serbest zamanını etkin ve verimli bir şekilde değerlendiren kişilerin yaşam kalitesinin arttığı yadsınamaz bir gerçektir.

Çoğu araştırmada da zaten düzenli egzersizlerin mental, bedensel, zihinsel, ruhsal, sosyal açıdan yani kısacası her boyutta olumlu etkilerinin olduğu vurgulanmaktadır. Bu bağlamda spor ve rekreasyon uygulamalarının bireyin yaşantısında önemli yere sahip olduğu, 7'den 70'e her kesime hitap ettiği ve onların geleceğine ışık tuttuğunu söylemek şüphesiz doğru olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Aman, M.S., Mohamed, M., & Omar-Fauzee M. S. (2009). Sport for All and Elite Sport: Underlining Values and Aims for Government Involvement via Leisure Policy, *European Journal of Social Sciences*, Vol: 9, No: 4, pp: 661–662.
- Biddle, J. H., & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinants, wellbeing and interventions*. London: Routledge.
- Bindesen, Z. V., & Bindesen, M. A. (2020). İnsan, spor ve felsefe (Spor felsefesine bir giriş). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 22(4), 1-10.
- Dere, K. G. (2010). *İzmir İli Alaçatı Beldesinde Sörf Sporü Örneğinde, Spor Ve Spor Yerleri Üzerine Bir Araştırma*. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Durmaz, H. (2020). *Gençlerin serbest zaman etkinliklerine yönelik tutumları ile doyum ve mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki: Manisa Gençlik Merkezleri örneği* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Erkkola, R. U., Vasankari, T., & Erkkola, R. A. (2021). Opinion paper: exercise for healthy aging. *Maturita*, Volume 144, February 2021, 45-52.
- Gaudreau, P., & Antl, S. (2008). Athletes' broad dimensions of dispositional perfectionism: Examining changes in life satisfaction and the mediating role of sport-related motivation and coping. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(3), 356–382.
- Gök, A. (2022). *Ailelerin Engelli Çocuklarını Sportif Rekreasyon Aktivitelerine Yönlendirme Nedenlerinin İncelenmesi*. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Heper, E. (2012). *Sporla ilgili kavramlar ve sporun tarihsel gelişimi*. Ertan H. (Eds) içinde Spor bilimlerine giriş. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- İskender, A. (2017). Neulinger Boş Zaman Paradigması ve Boş Zaman Katılım Motivasyonları Üzerine Nitel Bir Araştırma. *Journal of Graduate School of Social Sciences*, 21(3), 819-825.
- Jenkins, J., & Pigram, J. (2005). *Outdoor recreation management*. Routledge.
- Karaş, H. (2022). *Trabzon Halkının Rekreasyon Tercih Etkenlerinin Belirlenmesi Ve Rekreasyon Alanı Katılım Engellerinin İncelenmesi*. Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.



- Lauckner, H., Gallant, K., Akbari, M., Tomas, G., Pride, T., & Hutchinson, S. (2022). Picturing recreation: Newcomers' perspectives on experiences of recreation. *Journal of International Migration and Integration*, 23(1), 1-23.
- Mahan III, J. E., Seo, W. J., Jordan, J. S., & Funk, D. (2015). Exploring the impact of social networking sites on running involvement, running behavior, and social life satisfaction. *Sport Management Review*, 18(2), 182–192.
- Metin, A. (2007). *Fiziksel Aktivitelerin Desteklenmesinde Yerel Yönetim Organizasyonlarının Rolü*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Özdingç, Ö. (2005). Çukurova üniversitesi öğrencilerinin sporun ve spora katılımın sosyalleşmeyle ilişkisi üzerine görüşleri. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 77-84.
- Özgür, U. (2018). *Spor Gazetelerinde Dil: Stad ve Fanatik Gazeteleri Örneği*. Ankara: Gece Akademi Yayınları.
- Poulsen, A. A., Ziviani, J. M., & Cuskelly, M. (2006). General self-concept and life satisfaction for boys with differing levels of physical coordination: The role of goal orientations and leisure participation. *Human Movement Science*, 25(6), 839–860.
- Pressman, S.D., Matthews, K.A., Cohen, S., Martire, L.M., Scheier, M., Baum, A., & Schulz, R. (2009). Association of enjoyable leisure activities with psychological and physical well-being. *Psychosomatic Med.*, 71(7), 725-732.
- Sarıbaşı, Ö. (2015). *Turistlerin rekreasyon faaliyetlerine katılımlarını etkileyen unsurlar: Antalya ve İzmir örneği* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Sevil, T. (2012). *Boş Zaman ve Rekreasyon. Kavram ve Özellikler*. İçinde S. Kocaekşi (Ed.), *Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi* (ss. 2–26). Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Web-Ofset.
- Topaçoğlu, O. (2022). *Rekreasyonel Faaliyetleri Tercih Etmede Kuşakların Etkisi: Turizm Çalışanları Üzerine Bir Uygulama*. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Uzun, M., Osmanoğlu, H., & Güney, G. (2022). A Study of the Relationship between Sensation-Seeking and Leisure Satisfaction among Cycling Athletes: A Case Study of the Cycling Festival. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 7(16), 368-383.

- Uzun, M., & Güney, G. (2021). *ENGELSİZ YAŞAMLAR: Özel Gereksinimli Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Spor* (Ed. Dr. Meliha Uzun). *Özel Gereksinimli Bireyler İçin Beden Eğitimi ve Sporun Önemi*. İstanbul: Efe Akademi Yayınevi.
- Yetim, A. A. (2000). Sporun Sosyal Görünümü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 63-72.
- Yılmaz, Ş. (2007). *Rekreasyon Faaliyetlerinin Yönetim ve Organizasyonu. Antalya Bölgesindeki Beş Yıldızlı Otel İşletmelerine Yönelik Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Yimez, S. (2020). *Spor Bilimlerinde Güncel Araştırmalar ve Değerlendirmeler* (Ed. Dr. Öğr. Üyesi Serdar Adıgüzel Dr. Öğr. Üyesi Erhan Şahin). *Beden Eğitimi ve Spor Uygulamalarında Kullanılan Farklı Öğretim Yöntemleri*. İksad Yayınevi.
- Zorba, E., İkizler, H. C, Tekin, A, Miçoğullar, O. & Zorba, E. (2005). *Herkes İçin Spor*. Ankara: Morpa Kültür Yayınları.
- Zorba, E., & Yermakhanov, B. (2022). Rekreasyonda yaşam kalitesi ve fiziksel aktivitenin yeri ve önemi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 182-197.



## **BÖLÜM 3**

### **ÇOCUKLARDA DAYANIKLILIK ANTRENMANI**

### **VE PERFORMANS İLİŞKİSİ**

Yaşar TUNÇ<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Gazi Üniversitesi Antrenman ve Hareket Bilimleri, ysrtnc.47@gmail.com, Orcid id:0000-0003-4467-8764, ysrtnc.47@gmail.com



## **GİRİŞ**

### **Çocukluk Dönemi:**

Çocuğun doğduğu andan 11-12 yaşına kadarki süreci kapsar. Bu süreçte 0 ile 1 yaş arasında süt çocukluk, 1 ile 3 yaş aralığında küçük çocukluk, 3 ile 6 yaş aralığında okul öncesi, 6 ile 10 yaşında birinci okul çağı dönemi ve 10 ile 12 ikincil okul çağı bilinir. Fakat bu sınıflamalara bağlı kalmadan doğum anından itibaren çocuğun fiziksel yeterlilik, zihinsel yeterlilik ve psikolojik yeterlilik gelişimini gözlemleyerek cinsel olgunluğuna kadarki zamana çocukluk dönemi olarak bilinmesi gerekir. Bütün çocuklar aynı gelişime sahip olmadığından bazıları kendi yaşlarına göre daha çabuk veya daha geç gelişebilir.

### **Spor Bilimlerinde Dayanıklılık:**

İnsan vücudunun içsel ve dışsal olarak uzun süre süren yüklenmede yorgunluk hissine dayanabilme ve yüklenmedeki yoğunluğun artması ile bu yoğunluğa uzun süre dayanabilme becerisidir.

Yapılmış olan başka tanımda ise Dayanıklılık becerisi bireyin veya sporcunun belirli bir dirençle karşı karşıya kaldığında bedensel ve ruhen enerjisini uzun süre koruyarak performansını uzun süre en üst seviyede devam ettirebilme yeteneğidir. Bu becerinin solunum sistemi, dolaşım sistemi ve sinir sistemiyle birlikte psikolojik etkenlerle belirlenen bireysel ve motorsal özellikler ile ilgili olup, organizmanın aerobik enerji üretme kapasitesine bağlı kondisyonel bir özelliktir.

Dayanıklılık yalnızca organizmanın yüklenme esnasında değil aynı şekilde yüklenmeden sonraki zamanda da yani toparlanma sürecinde de önemli bir rolü vardır. (Dündar, 2017, s.233) Dayanıklılığın yorgunluğa karşı direnci geliştirmek ve toparlanma sürecini hızlandırmak için dayanıklılık gelişimi, sporcuların kondisyonlarının, koordinatif-teknik eğitimlerinin ve bunlarla birlikte teknik kabiliyet ve taktik kapasitelerinin artmasına olanak tanımaktadır. Ayrıca dolaşım ve solunum sistemleri, enerji ve metabolik süreçleri geliştirmektedir (Muratlı, 1997). Dayanıklılık gelişimi erken yaşlardan itibaren görülmektedir. fakat 4 ile 13 yaş aralığında ve 13 yaş üzeri yaşlar en kritik dönemi oluşturmaktadır.

Küçük yaşlarda dayanıklılık gelişimi antrenmanlarının yetişkinlerle benzer şekilde bir seviyede uyum gösterildiği görülmektedir. Yapılan araştırmalarda çocuk ve gençlerin organik yapısı ve fonksiyonlarının dayanıklılık antrenmanları için uygun olmadığını belirtiyorlardı, yeni yapılan çalışmalar çocuklarda gelişimin sınırlayıcı ve kalplerinin dayanıklılık

becerisinin olduğu yüklenmelerde elverişli olmadığını savunan görüşler yapılan çalışmalarla çürütülmüştür. Çalışmaların sonucunda çocukların gelişim sürecinde ve antrenmanlarda doğru yapılan yüklenmelerin sonucunda çocukların kalplerinin ve myokard dediğimiz kalp kasının gelişimi beklenmektedir (Tiryaki-Sönmez, 2002, s.3).

### **Dayanıklılığın Sınıflandırılması:**

Dayanıklılık gelişimi; organizmanın yaptığı spor branşı türüne, enerji oluşumuna ve temel motorik özelliklere göre üç farklı şekilde sınıflandırılmaktadır.

### **Spor Türüne Göre Dayanıklılık:**

**Genel Dayanıklılık:** Belirli bir kas ya da kas grubuna ya da bir spor branşına özgü olmadan, daha çok kalp, dolaşım ve solunum sistemleri ile ilgili olup, her sporcunun çok yönlü olarak sahip olması gereken dayanıklılık özeliğidir. Sporcuların bütün spor branşlarında belirli bir performans meydana getirebilmesi için ve yorgunlukla başa çıkabilmesi için genel dayanıklılık önemli bir etkidir.

**Özel Dayanıklılık:** Spor branşı türünün özellikleri ve sporcunun özel gereksinimi duyduğu kas ve kas gruplarına yönelik dayanıklılıktır. Özel dayanıklılık gelişimi spor türüne ve yüklenme esnasında kullandığı kaslara yöneliktir. Organizmanın yüklenme esnasında yorgunluğa karşı direnç gösterebilmesi için, hızlı toparlanabilmesi ve üst düzey bir performans ortaya koyabilmesi açısından özel dayanıklılık gelişiminde temelinde genel dayanıklılığa bağlı olduğunu söylenebilir. (Aktaş ve Akkuş, 2010).

### **Enerji Oluşumuna Göre Dayanıklılık:**

**Aerobik Dayanıklılık:** Uzun süren egzersizlerde kullanılan aerobik enerji sisteminin (oksidatif) kullanıldığı dayanıklılık türüdür. Bu sistemdeki yüklenmelerin şiddeti düşük olur yüklenme zamanı uzun olur.

Bu enerji sisteminde yakıt olarak kullanılan Enerji kaynakları karbonhidrat, yağlar ve en zön aşamada ihtiyaç halinde proteinler kullanılır. Bu enerji sisteminde yüklenme esnasında oksijenin dokulara ulaşması gerekir. Bundan dolayı oksijenli sistem olarak da bilinir. (Tiryaki-Sönmez, 2002, s.3). Aerobik dayanıklılıkta temel amaç oksijenin yeterli seviyede alınması sonucu oksidasyon ile glikoz ve yağların yakımı ile enerji üretilmesidir (Gümüşdağ & Yıldırım, 2018, s.38)

Aerobik dayanıklılık antrenmanında dolaşım sistemi ve solunum sistemi performansı belirleyici faktörlerdir. Sporcunun oksijen kullanma kapasitesi ne kadar fazla ise aerobik dayanıklılığı da o kadar fazla olmaktadır.

Genel aerobik dayanıklılık, kısa, orta ve uzun süreli aerobik dayanıklılık olarak üçe ayrılır.

**Kısa Süreli Aerobik Dayanıklılık:** 2 ile 8 dk arasında devam eden çalışmaları kapsamaktadır

**Orta Süreli Aerobik Dayanıklılık:** 8 ile 30 dk arasında devam eden yüklenmeleri kapsamaktadır. **Uzun Süreli Aerobik Dayanıklılık:** 30 dk'dan daha uzun süren yüklenmeleri kapsamaktadır.

Aerobik dayanıklılık antrenmanı sonrasında kaslarımızda birtakım değişiklikler ve uyum meydana gelir;

- Vücutta Oksijeni hızlı ve uygun şekilde alveollerden transferini yapar.

- Vücutta alyuvarların ve hemoglobinlerin konsantrasyonu artırır.

- Yüklenmede O<sub>2</sub> borçlanmasını azaltmaya yardımcı olur.

### **Anaerobik Dayanıklılık:**

Yüksek düzeyde güç ve maksimal yüklenmelerde veya yüksek hızda tekrarlı hareketlerin kullanıldığı çalışmalarda organizmanın yüklenmeye devam edebilmesi olarak tanımlanmaktadır. Organizmanın anaerobik sistemi kullanabilmesi için gerekli olan enerji kaynağını oksijen olmadan üretilir. Bu faaliyetlerde, kreatin fosfat veya glikozun kullanıldığı laktik asit sistemle ATP enerjisi üretilmektedir.

Anaerobik dayanıklılık çalışmaları ATP-PC sistem ve glikoz LA sistem olmak üzere iki temel reaksiyona dayanmaktadır;

**ATP-PC Sistem (Alaktik anaerobik yol):** Organizma bu yolla ATP'nin yeniden sentezi için enerji kaynağı olarak kreatin fosfatın kullanıldığı ve çok kısa süreli, hızlı ve yüksek şiddette enerjinin üretilbildiği sistemdir. Bu sistemdeki çalışmalar genel olarak 8-10 sn sürer örnek olarak gülle atma, halter, 30 metre sprint koşularıdır.

**Laktik Asit Sistem:** LA sistem 2-3 dk süren çalışmaları kapsar. Bu sistem yakıt olarak karbonhidratların yani glikozun kullanıldığı ve reaksiyon sonunda 2-3 mol ATP ve laktik asidin oluştuğu sistemdir. (400 metre, 800 metre koşular)



### **Motorik Özelliklere Göre Dayanıklılık:**

- Kuvvette Devamlılık
- Çabuk Kuvvette Devamlılık
- Süratte Devamlılık

Süre bakımında dayanıklılık gelişimi:

1-Kısa Süreli Dayanıklılık: Burada 30 sn ile 3 dk ile geçirilen çalışmalarını kapsar. Burada anaerobik çalışmalara örnek verilir.

2-Orta Süreli Dayanıklılık: burada 3 ile 6 dk arasında geçirilen çalışmalarını kapsar. Aerobik sistemin ve anaerobik sistemin etkin olduğu çalışmalardır.

3-Uzun Süreli Dayanıklılık: bu yüklenmelere 6 dakika ve üzeri olan çalışmalardır. Burada aerobik sistemde yapılan çalışmalar örnek olarak verilebilir.

### **Kasların Çalışma Türleri Bakımından Dayanıklılık:**

Dinamik dayanıklılık: Kas boyunda kısalmalar ve uzamlar olur izotonik çalışmalarını kapsar kaslar ritmik olarak kasılması ve gevşemesi olarak da tanımlamaktadır.

Statik dayanıklılık: izometrik kasılma prensibi ile çalışılır kas boyunda değişim olmaz konusudur.

### **Dayanıklılık Antrenmanı Metotları**

Günümüzde antrenmanlardan ve müsabakalardan en yüksek verimi ve en yüksek performansı elde etmek amacıyla birçok antrenman yöntemi araştırılmaya başlanmıştır (Civan ve Uzun 2022a).

**Sürekli Koşular:** Burada çalışmalarda aerobik sistemin yani kapasitesinin gelişimi hedef alınır.

**Devamlı koşular:** Bu çalışmanın amacı aerobik dayanıklılığın geliştirilmesidir. Gündüz (1997)'ün belirttiği üzere bu dayanıklılık yönteminde oksijenli ortam koşuluyla sürekli ve devamlı ara vermeden yüklenme yapılması önemlidir (Civan ve Uzun 2022b). Bu koşullarda nabız 130 ila 160 kalp atım sayısıdır. Çocuk ve genç sporcular için 30 dk ve üzeri koşuturulurken, yetişkin sporcuları için bu süre 60 dk ile 120 dakikaya kadar çalışılabilir.

**Değişken Tempolu Koşullar:** süreklilik becerisinin gelişimi için kullanılan bir yöntemdir. Uzun süren koşular için yapılan bu yöntemde şiddetin aralıklarla değiştirildiği bir metottur.

**Fartlek:** Bu yöntemde genellikle hazırlık aşamasına özgüdür. Antrenmanların yarattığı isteksizliği azaltmak için kullanılır

**İnterval Antrenman:** aralıklı antrenman olarak bilinir. Temel çalışma prensibi Kalp atım sayısı 180-200'e ulaşınca çalışmaya dinlenme verilir. Kalp atım sayısı 120-130-düşünce çalışmaya tekrar başlanır.

Bu antrenman metodu 3 'e ayrılır;

**Kısa süreli interval:** Bu yöntemde örnek olarak 15-20-sn süren çalışmalardır.

**Orta süreli interval:** Burada süre bakımından 2 dk ile 6 dk arasında geçen çalışmaları kapsar.

**Uzun süreli interval:** Bu yöntemde sporcu 6 dk ile 12 dakika arasında gerçekleşen çalışmalardır.

İnterval antrenman iki kısma ayrılır.

1.Yaygın (extensive) İnterval antrenman

Koşulardaki şiddet %60 ile %80 seviyesinde yapılır. Elit sporcunun dinlenme nabzının 125-130 Kah ulaşır tekrar yüklenmeye geçirilir. Başlangıç seviyesinde olanlar, çocuklar ve gençler için nabız aralığı 110-120 Kah'a düşmesi beklenir.

2.Yoğun (intensive) İnterval antrenman

Yoğun interval yüklenmeleinde ise temel hedef koşu şiddetin %80-90 kapasitesi ile yapılmalıdır. Elit oyuncular için dinlenme 1,5 ile 3 dakika çocuklar ve gençler içinse 2-4 dakika olmalıdır.

**Tekrar Metodu:** Burada temel amaç Tekrar metodu mesafenin tekrar bitirilmesi demektir. Bu yöntemle organizmada solunum, kan dolaşımı ve enerji rezervlerinin yükseltilmesin sağlanır.

### **Çocuklarda Dayanıklılık**

Dayanıklılık yeteneği Erkeklerde 14 ve 15 yaş arasında en çok gelişim gösterildiği dönemdir. Kızlarda ise yaş aralığı 13 ve 14 yaş olarak bilinir. Yapılan araştırmalar çocuklar ve gençler için ideal antrenmanların

%60 dayanıklılık %25 kuvvet ve %15'ini sürat çalışmaları oluşturması gerektiğini söylüyorlar. (Gümüşdağ & Yıldırım, 2018, s.38)

Çocuklarda dayanıklılık antrenman konusunu 3 dönemde ele alabiliriz;

1. Okul öncesi çağlarda dayanıklılık antrenmanı
2. Erken yaş ve okul çocuğu yaşlarında dayanıklılık antrenmanı
3. Birinci ve ikinci ergenlik döneminde dayanıklılık antrenmanı

### **Çocuk ve Gençlerde Dayanıklılık Antrenmanı İlkeleri**

- Çocuk ve gençlerde dayanıklılık antrenmanın amacı özel dayanıklılık yerine genel dayanıklılığı geliştirici çalışmalar olmalıdır.
- Dayanıklılık testlerinde 800 ile 1200 metrelik mesafeler kullanılmalıdır.
- Koşu süreleri 5 ile 20 dakika aralığında olmalıdır.
- Bu yaş aralığı için Eğitsel oyunlar kullanılmalıdır.
- Yapılan çalışmalar çocukların kapasitesini aşmamalıdır.

Kitabımızın bu bölümünde literatürde son 5 yıl içerisinde yayınlanmış çocuklarda farklı dayanıklılık antrenman programlarının çocuklardaki performans değişimlerini inceleyen makaleler ele alınmıştır.

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Pişkin ve Ark., 2020	Futbol-voleybol-basketbol-tenis 10-12 yaş arasında 117 erkek ve kız çocuk	12 haftalık yaz spor okullarının 10-12 yaşları arasındaki çocukların motor beceri düzeylerine olan etkisinin incelenmesi olarak belirlenmiştir.	Ön test son test yöntemi 12 hafta boyunca yaz okulu kursunda temel branş eğitimi uygulanmıştır.	6 dakika koşu testi ile aerobik dayanıklılığın ölçülmesi	12 hafta sonunda 6 dakika koşu ön test ve son test sonuçlarında dayanıklılık bakımından aralarında anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Güneş ve Arkadaşları 2019	Kayak 8-10 yaş 13 erkek 8 kız	Bu çalışmanın amacı, ağırlıklı Teknik olarak 8 hafta ile süren alp disiplini temel kayak eğitiminin 8-10 yaş grubu çocuklarda dayanıklılık üzerine etkisinin araştırılmasıdır	Haftada 3 gün 8 hafta boyunca kayak temel eğitimi uygulanmıştır. Gruplar arası verilerin karşılaştırılmasında Bağımlı grup t ve Wilcoxon testleri kullanılmıştır.	Mini Cooper testi aerobik dayanıklılık (6 dakika)	Mini Cooper testi değerlerinde erkek çocuklarda aralarında anlamlı bir farklılık bulunmazken kız çocuklarında aralarında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bunun dayanıklılık kapasitesinde kızlardaki değişim erkeklerdekine göre daha etkili olması kızların günlük yaşamlarında

					hareketsiz olmalarına bağlanılabılır..
--	--	--	--	--	--

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Erdem Ve Yazar 2019	Futsal 16-17 yaşında 40 erkek sporcu	Bu araştırmanın amacı 16-17 yaş erkek futsal oyuncularında futsala özgü antrenmanların anaerobik dayanıklığına etkisine bakmak.	8 hafta Haftada 3 gün 1 saat futsal antrenmanı	RAST (Running-based Anaerobic Sprint Test) Testi:	Sonuç olarak futsala özgü antrenmanlarının 8 hafta sonunda anaerobik dayanıklılık özelliklerinde gelişme görülmüştür.

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Mihray 2020	Futbol branşında 13-18 yaş aralığında 60 sporcu	Bu araştırmanın amacı 13 ile 18 yaş arasında olan futbolcularının europolit test bataryası ile değerlendirilmesi	12 haftalık futbol antrenmanı sonucunda Sporculara antropometrik ölçümler ile	20 metre mekik koşusu Dayanıklılığın ölçülmesi	Çalışma sonucunda Mekik koşusu 20 m koşusunda ön test ve son test ile

		ve birbirleri arasında karşılaştırılmasıdır .	fiziksel performans ölçümleri testleri yapılmıştır.		sporcuların yaşları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir .
--	--	---	---	--	--

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Durak 2020	Futbol 9-12 yaş aralığında 48 sporcu	Futbol için yaz okuluna katılan yaş aralığı 9-12 olan 48 erkek çocuğun 8 haftalık futbol antrenmanın fiziksel, motorik ve beceri gelişimlerine etkilerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.	8 (Sekiz) hafta boyunca, haftada 3 gün antrenman yapılmıştır.	10x5 Mekik Koşusu Testi: aerobik dayanıklılık	Çalışmaların sonucunda çocukların 10x5m koşu testinde ön test ve son test verilerinde istatistiksel olarak $p<0,05$ önem seviyesinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Apaydın Ve Ark. 2021	Basketbol 16-17 yaş grubunda 15 kız sporcu	9 haftalık kuvvet ve dayanıklılık antrenman programının sporculardaki aerobik güç ve kapasitenin tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır.	Çalışmada 9 hafta boyunca sporculara mevcut basketbol antrenmanlarına ek kuvvet (10gün) ve dayanıklılık (20gün) antrenmanları uygulanmıştır.	30-15 Aralıklı Fitness Testi ile dayanıklılığın ölçülmesi	Sonuç olarak aralıklı Fitness testi sonucunda koşu mesafesi ve MAS değerlerinde gelişme ve son test lehine anlamli fark olduğu bulgusuna ulaşılmıştır

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Öktem ve Şentürk 2017	Karate ve güreş branşlarında 14-16 yaşlarında 30 sporcu	8 haftalık intensiv interval antrenman metodunun güreş ve karate sporunda aerobik, anaerobik güç performansını ve kuvvete etkisinin araştırılmasıdır.	8 haftalık intensiv interval antrenman metodu kullanılmıştır.	20 metre Mekik koşusu aerobik dayanıklılık	20 metre mekik koşusu testinde güreşçi ve karate sporcularında ilk ve son testlerinde aralında anlamli bir farka rastlanmıştır

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Nalbant 2017	Basketbol branşında 13 ile 14 yaş aralığında 93 kız çocuk ve erkek erkek	Bu çalışmanın amacı 13-14 yaş kız ve erkek basketbolcularda fiziksel ve kondisyonel özelliklerinin karşılaştırılm	12 hafta En az 2 yıldır düzenli basketbol antrenmanı yapan çocuklarda t test ile karşılaştırılma yapıldı.	Shuttle Run Testi(SRT) aerobik dayanıklılık	Katılımcıların 1. ölçümleri ile 2. ölçümleri arasında aerobik dayanıklılık değerinde anamlı farklılıklar gözlenmiştir.

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Ceylan 2019	Futbol branşında 16 yaşında 22 sporcu	Çalışmanın amacı futbolda U-16 yaş grubundaki gençlerin sezon başında ve sezon sonunda yoyo testi ile performanslarının oyun içindeki mevkilerine göre farklılık gösterip göstermediğinin	12 hafta boyunca haftada 4-5 antrenman	Yoyo testi aerobik dayanıklılık	Futbolda farklı mevkilerin oyuncuların sezon başında ve sonrasında YoYo, DKAH, MKAH ve VO2max özelliklerinin farklılık



		incelemek.			gösterdiği ortaya konulmuştur.
--	--	------------	--	--	--------------------------------

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Dağdelen ve Kumartaşlı 2021	Futbol 12-14 yaş Aralığında 44 erkek	Çalışmanın amacı, 8 hafta yapılan antrenman programının 12 ile 14 yaş arası erkek futbolcuların biyomotorik özellikleri üzerine etkilerinin araştırılmaktır.	Araştırmada 8 haftalık antrenmanda haftada 3 gün eğitsel oyun bazlı futbol antrenmanı yapıldı.	Çalışmada 20 m mekik koşu test protokolü ile dayanıklılık ölçülmüştür.	Antrenman grubu ön ve son test verileri incelendiğinde Max VO2 verilerinde istatistiksel anlamlı artış görülmüştür (p<0.01).

YAZAR (YIL)	SPOR BRANŞI / SPORCU SAYISI	AMAÇ	YÖNTEM / ANTRENMAN	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİ	SONUÇ
Demir ve Çilli 2018	Voleybol branşında 14-15 yaş aralığında 30 kız	pilates mat egzersizlerinin genç voleybolcularda kuvvet, dayanıklılık, sürat, patlayıcı kuvvet, süratte devamlılık, denge ve esneklik özellikleri ile teknik performansları üzerine etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.	12 hafta süreyle haftada iki saat pilates egzersizleri yapmışlardır.	20 metre mekik koşusu	Çalışmada Deney grubu ile kontrol gruplarına baktığımızda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak deney gurubundaki gelişmenin daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

## SONUÇ

İncelediğimiz çalışmaların sonucunda katılımcıların takım sporlarında bireysel sporlarda ve ilkökul ve ortaokul çağındaki 8-16 yaş arası çocukları kapsadığı görülmektedir. Yapılmış olan bu çalışmaların içerisinde yöntem olarak 8 haftalık antrenman programı uygulayan ve 12 haftalık antrenman uygulayan olarak ikiye ayırabiliriz.

8 ve 12 haftalık yapılan antrenman programları karşılaştırıldığında 8 haftalık antrenman uygulayanların hepsinde dayanıklılık açısından anlamlı bir farka rastlandığı, 12 haftalık antrenman program uygulayan çalışmaların ikisinde deney grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

İncelediğimiz çalışmaların sonucunda takım sporunda ve bireysel sporlarda yapılan 8 ve 12 haftalık antrenman programlarının çocuklarda dayanıklılık performansına olumlu yönde etki ettiği görülmüştür. 1 ve 10 çalışmaları hariç diğer çalışmalarda deney ve kontrol grubu arasında aralarında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak incelediğimiz çalışmaların çocuklarda ve gençlerde 8 ve 12 haftalık antrenman programlarının dayanıklılık gelişimi açısından bakıldığında pozitif anlamlı etki sağladığı görülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aktaş, F., & Akkuş, H. (2010). Kuvvet Antrenmanının 12-14 Yaş Grubu Erkek Tenisçilerin Motorik Özelliklerine Etkisi.
- Apaydın, M. B., Süel, E., Akkaya, H. A., & Antrenörü, K. B. A. P. 9 Haftalık Kuvvet ve Dayanıklılık Antrenmanlarının Kız Basketbolcularda Aerobik Performansa Etkisinin Araştırılması.
- Ceylan, L. 16 Yaş Altı Futbolcuların Sezon Öncesi Ve Sezon Sonu Yoyo Performanslarının Mevkilere Göre İncelenmesi. *Researcher*, 7(4), 206-214.
- Civan AH., Uzun ME. (2022a). Yüksek irtifa ve antrenman. *Spor Bilimleri III*. Editör Z.F. DİNÇ. Akademisyen Kitabevi, Ankara, 215-226.
- Civan, AH., Uzun ME. (2022b). Dayanıklılık antrenmanlarına fizyolojik uyumlar. *Spor Bilimleri IV*. Editör Z.F. DİNÇ. Akademisyen Kitabevi, Ankara, 151-161.
- Dağdelen, S., & Kumartaşı, M. (2021). 12-14 Yaş Arası Futbolcularda 8 Haftalık Antrenman Programının Fizyolojik Ve Biyomotorik Özelliklere Etkisi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 73-88.
- Demir, İ. C., & Çilli, M. (2018). 12 Haftalık Pilates Mat Egzersizinin 14-15 Yaş Voleybol Kız Öğrencilerinin Bazı Biyomotor Özellikler Ve Teknik Performans Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-13.
- Dündar, U. (2017). Analazing The Effects Of Platelet On The Durability Training. *The Online Journal Of Recreation And Sports*, 6(4), 101-112.
- Erdem, K., & Yazar, M. (2019). Futsal Antrenmanlarının 16-17 Yaş Erkek Sporcularda Sürat, Çeviklik Ve Anaerobik Dayanıklılığa Etkisi. *Spor Eğitim Dergisi*, 3(3), 63-70.
- Erdoğan, E., Özden, A., & Özsoy, G. (2018). Farklı Branşlardaki 10-14 Yaş Sporcuların Bazı Fiziksel Ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri*, 10(2).
- Eyuboğlu, E., & Aslan, C. S. (2016). U-15 Futbol Takımı Oyuncularının Motorik Özelliklerinin Belirlenmesi. *International Journal Of Sciencecultureandsport*, 4(3), 864-869.
- Gümüşdağ, H., & Yıldırım, M. (2018). Spor Bilimlerinde Çocuklarda Motor Gelişim. Nobel Yayıncılık, Mart.
- Güneş, S., Koca, F., & İmamoğlu, O. (2019). 8 Haftalık Alp Disiplini Temel Kayak Eğitiminin 8-10 Yaş Grubu Çocuklarda Denge, Esneklik,

- Çabukluk Ve Dayanıklılık Üzerine Etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 14(1).Harun, G. E. N. Ç. (2020). 10-14 Yaş Arası Kız Çocukların Atletik Performanslarının Bağlı Yaş Etkisine Göre Karşılaştırılması. *Sportive*, 3(1), 1-15.
- Mihriay, M. U. S. A. 13-19 Yaş Altyapı Futbolcularının Eurofit Test Bataryası İle Değerlendirilmesi Ve Uygulama Sonuçlarının Yaş Grupları Arasında Karşılaştırılması. *Spor Eğitim Dergisi*, 4(3), 80-93.
- Muratlı, S. (1997). *Çocuk Ve Spor*. Ankara: Bağırhan Yayınevi.
- Nalbant, Ö. (2018). 13-14 Yaş Kız Ve Erkek Basketbolcuların Fiziksel Ve Kondisyonel Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Spormetre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(1), 55-60.
- Öktem, G., & Şentürk, A. (8). 8 Haftalık İntensiv İnterval Antrenman Metodunun Genç Erkek Milli Karateci Ve Güreşçilerde Aerobik, Anaerobik Kapasite İle Kuvvete Etkisi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1).
- Pişkin, N. E., Şengür, E., & Aktuğ, Z. B. (2020). Çocuklarda Yaz Spor Okullarının Motor Beceri Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 25-37.
- Sönmez, G. T. (2002). *Egzersiz Ve Spor Fizyolojisi*. Ata Ofset Matbaacılık, Bolu, 117.

## BÖLÜM 4

### PİLATESİN ANATOMİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Gamze GÜNEY<sup>1</sup>

Dr. Öğr. Üyesi Ali Burak TOY<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Ardahan Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, E-mail: gamzeliderim@hotmail.com ORCID: 0000-0001-9638-320X

<sup>2</sup> Ardahan Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, E-mail: aliburaktoy@gmail.com ORCID: 0000-0001-7997-7399



## GİRİŞ

Her geçen gün, yaşam kalitesini artırmak amacıyla, günlük hayatta kullandığımız birçok iş ve aktivitenin daha zahmetsizce ve daha az enerji kullanılarak yapılmasını sağlayacak araçlar geliştirilmektedir. Ancak bireylerin akıllarını, yaratıcılıklarını, bazen fiziksel güçlerini, enerjilerini ve reflekslerini kullanarak oluşturdukları davranış modellerinin teknolojik araçlar yardımıyla hayata geçirilmesi yaşam kalitesini artırıyor gibi görünse de genel olarak yaratılan boş zaman ve enerji, yaşam kalitesini artırmak açısından değerlendirilemez. Sonuçta, fiziksel aktivite eksikliği, vücut üzerindeki olumsuz etkilerine ek olarak, vücut ağırlığında bir artışa yol açar. Egzersiz yöntemlerinden biri olan Pilates, Joseph Pilates tarafından geliştirilen zihin ve beden bütünlüğünü öngören denge, nefes ve hareket sistemlerinin bir sentezidir (Cruz-Ferreira vd., 2011).

## PİLATESİN ANATOMİSİ

1900'lü yıllardan günümüze uzanan pilates Alman asıllı JH Pilates (1880-1967) ile, Newyork'da doğmuştur. JH Pilates çocukken astım, tüberküloz, raşitizm ve romatizmal hastalıklara yakalanmış, sağlık durumunu toparlamak için eskrim, kung fu, jimnastik, güreş, yoga ve zen meditasyonu ile ilgilenmiştir.

JH Pilates Yunan kullanımının sahip olduğu zihin ve kullanımın birleştirilmiş kullanımının önemini vurgulayan kendi egzersiz stili olan Pilatesi geliştirmiştir (Geweniger, V. and Bohlander, A. 2019).

### Joseph'in orijinal ilkeleri ve Prensipler:

■ **Nefes alma:** Egzersizlerle bütün dokulara maksimum oksijenin vücuda iletimi, toksiklerin vücuttan atılımı, davranışlarının boyutları, bedenimizin ve zihnimizin sakinleşmesi, zihinsel olarak odaklanma, harekette ritmi sağlama, çalıştırma kaslarının temizleme ve spinal stabilizasyon sürekliliği için doğru nefes egzersizleri önemlidir. Rutinlerde diyafragmatik solunumda abdominal kaslar inhalasyonda gevşer. Pilateste kullanılan lateral veya interkostal solunumda inhalasyonda toraksın posterolateral boşluğunda karın içi doğru kasılırken aktif olmuş olur.

■ **Konsantrasyon:** Egzersizler akılla vücudun çalışmasını sağlar. Egzersiz yaparken hareketlere yoğunlaşmak, bedenin uyumlu şekilde çalışması ve hangi kasların kullanılıp, hangilerinin kullanılmadığına dikkat edilmelidir. Yapmış olduğumuz ya da yapacağımız hareketin düzgün olması önem arz etmektedir. Egzersiz yaparken core kasları ile birlikte nefes



kontrolüne ve zihnin dengesine konsantre olunması gerekir.

■ **Kontrol:** Kişi egzersizleri sırasında çekirdek kaslarına odaklanma ile birlikte kendi kas kontraksiyonlarını hissetmelidir. Çoğu yaklaşımda hareketlerde sadece kontranik gevşeme söz konusu iken Pilateste hem konsantrik hem de egzentrik gevşeme bir düzen çerçevesine kontrol yapılır. Kas iskelet sistemi yaralanmalarının en aza indirilmesinde önemlidir.

■ **Merkezeleme:** Yapılan hareketlerin güç kapasitesini ortaya çıkması için kassal korse adı ile bilinen karın, kalça ve bel çevresindeki kasları ne kadar kuvvetli olması hareketin doğru ve kolay olmasını sağlar.

■ **Akış:** Hareketlerde hem fiziksel hem de zihinsel belli bir ritim ve barındırma süreci vardır. Bu barındırma için uygun bir müzik yardımcı olabilir. Tavşan-ketler arası geçiş esnek olup hasta kendi yoluna göre kontrol eder. Hareketler akış halinde hayattaki iletimini felsesine dayanır.

### **Fizik Tedavide Pilates**

Pilates'e ilgi ve popülerite dünya çapında artmaktadır. Fitness programlarında kullanılmasının yanı sıra bazı rehabilitasyon programlarında da kullanılmaktadır (Di Lorenzo, 2011). Pilates egzersizlerinin faydalarını destekleyen önemli miktarda araştırma ve klinik kanıt vardır. Pilates aynı zamanda belirli nefes kalıplarını da içerir. Belirli bir hareketin/egzersizin bir aşamasında nefes almanın ve hareketin başka bir aşamasında nefes vermenin meydana geldiği sabit solunum kalıplarıdır. Aktif solunumun ayrıca solunum kası gücünü ve performansını arttırdığı da kanıtlanmıştır (Giacomini., vd. 2016).

Multipl Sklerozlu (MS) kişiler, gövde stabilitesinde azalma da dahil olmak üzere sıklıkla denge ve hareketlilik bozuklukları yaşarlar. Vücudun stabilize edici kaslarının kontrolünü geliştirmeyi amaçlayan pilatese dayalı çekirdek stabilite eğitimi, MS'li kişiler ve terapistler arasında bir egzersiz biçimi olarak popülerdir (Freeman., vd. 2012). Pilates egzersizleri ile MS hastalarında yorgunluk hissi gibi MS semptomları azaltılabilir ve fiziksel performans geliştirilebilir (Sánchez-Lastra., vd. 2019).

Çalışmalar, birkaç haftalık Pilates seansının bel ağrısını azaltmaya yardımcı olduğunu göstermiştir. Günlük Pilates seanslarını tamamlayan bireylerde ağrı, sakatlık ve fiziksel ve psikolojik sağlık algısında iyileşmeler bulunmuştur (Notarnicola., vd. 2014).

Modern Pilates mat ve top egzersizleri, sedanter obez kadınlarda obeziteyi, vücut kompozisyon parametrelerini ve esnekliği azaltmada etkili

olmuştur (Cakmakçı, 2011). Pilates kullanımının geleneksel fizyoterapi tedavisi alan hastalarda devam eden Bel Ağrısını (LBP) iyileştirdiği bulundu, iyileşme en çok kadın nüfus grubunda belirgindi (Quinn., vd. 2011).

### **Pilates ve Bel Ağrısı**

Bir rehabilitasyon programı olarak pilates, kronik bel ağrısının (CLBP) tedavisinde kullanılır ve sonuçları egzersiz programı sonuçlarıyla karşılaştırılabilir (Wajswelner., vd. 2012). Bir Cochrane İncelemesi, Pilates programının bel ağrısı (LBP) vakalarında ağrı ve sakatlık üzerindeki etkinliğini destekleyen düşük ila orta kalitede kanıt olduğunu göstermektedir (Yamato., vd. 2016). Bununla birlikte, son araştırmalar, haftada 1-2 seans olmak üzere 3-9 haftalık Pilates eğitim programının, çekirdek ve kuvvet egzersizlerinin zihin-vücut egzersizlerinden meydana geldiğini, kronik bel ağrısına neden olan ağrı ve sakatlıklarla başa çıkmada en avantajlı olduğunu göstermektedir (Fernández-Rodriguez., vd. 2022).

Egzersizler, tüm hareket planlarında gövde, omurga, üst ve alt ekstremiteler kaslarının konsantrik ve eksantrik kasılması ile gerçekleştirilmektedir. Her egzersiz arasında 2 dakikalık aralıklarla tek bir seri ile yapılmakta ve tekrar sayısı 8 ila 12 arasında değişmektedir. Borg ölçeği ile değerlendirildiği üzere bir maksimum tekrarın yaklaşık %60 ila %70'ine karşılık gelmektedir. Egzersizler üç zorluk seviyesinde yapılmaktadır: temel, orta ve ileri düzey olmak üzere. Temel egzersizler, direnci azaltarak veya artırarak her hastanın koşullarına uyarlanmalıdır. Örneğin, Cadillac'ta kule çubuğu kullanılarak yapılan roll-up egzersizi, hareketi kolaylaştırmak için yay yüksek konumda veya alçak konumdayken yapılmalıdır (Yamato., vd. 2016; Muscolino ve Cipriani, 2004; Balady 2003).

Kronik bel ağrısı (CLBP) olan kişilerin tedavisinde Pilates egzersizinin etkinliğini araştıran bir çalışma henüz bulunamamıştır. Pilates egzersizi kullanımında deneyimli 30 Avustralyalı fizyoterapist 3 ankette araştırmışlardır. Katılımcılar, zayıf vücut farkındalığına ve uyumsuz hareket kalıplarına sahip kişilerin Pilates egzersizlerinden fayda görebileceği konusunda hemfikir olmakla beraber Pilates egzersizinin fonksiyonel yeteneğini, hareket güvenini, vücut farkındalığını, duruş ve hareket kontrolünü geliştirebileceği konusunda hemfikir olmuşlardır (Wells., vd. 2014).

Pilates'in yetişkin kadınlarda postüral uyum üzerindeki etkisini bulmak için başka bir randomize kontrollü çalışma yapılmıştır. Sonuçlar, Pilates'e dayalı egzersizin, omuzun önden hizalanması, baş ve pelvisin sagittal hizalanması ile ölçülen postüral hizalamaların bazı yönlerini geliştirdiğini göstermiştir (Cruz-Ferreira., vd. 2013).

### **Hamilelikte pilates**

Kadınların yaşamında belirli bir dönemdir; uygun izleme yapılmadığında kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının ortaya çıkmasına neden olan fizyolojik ve biyomekanik değişikliklerle karşı karşıya kaldıkları bir dönemdir. Bu sorunların çoğu postüral değişiklikler, denge, bağ gevşekliği, vücut ağırlığı artışı ve kalp-solunum bozuklukları ile ilişkilidir. Pilates yöntemi, artan solunum kapasitesi, gelişmiş kas gücü ve gövde stabilize edici kasların güçlendirilmesi, esneklik, omurga hareketliliği, postural uyum, koordinasyon, propriyosepsiyon gibi çeşitli denge ve motor kontrolüne faydalar sağlar.

Hamile kadınların özel durumu ve bu durumdan kaynaklanan varyasyonlar göz önüne alındığında, Pilates bu kadınların fiziksel ve psikolojik sınırlamaları dahilinde sağlığına olumlu katkı sağlayabilir. Hamile kadınlar, geçirdikleri çeşitli fizyolojik değişikliklerle tanınırlar; bu nedenle Pilates, yaşam kalitelerinin yükseltilmesi ve her gebelik haftasına uyumlarının iyileştirilmesi gibi sağlıklarına önemli katkılar sağlayabilir (Martin., vd. 2017).

Pilates'in önemini, ana gebelik dönemlerinde (trimesterlerde) uygulanan klinik kılavuzları ve fiziksel aktiviteleri bibliyografik bir analizle ele almak için yapılan bir araştırmadır. Hamile kadınları etkileyen fizyolojik ve psikolojik değişiklikler hakkındaki bilginin Pilatus teknikleri eğitimi ile bağlantılı olduğu sonucuna varmıştır. Komplikasyonsuz bir gebelik dönemini geçirmeleri için teşvik edebilir. Ayrıca bel ağrısı ve osteoartiküler rahatsızlık riskini azaltabilir.

Stabilizasyon, kuvvetlendirme ve germe egzersizleri yapılmalı ancak gebelik haftasına ve hastanın fiziksel ve emosyonel kısıtlılıklarına saygı gösterilmelidir. Fiziksel aktivitenin hamileler için faydalı olduğunu görmek mümkündür. Bu nedenle, bu tür uygulamalar sağlık profesyonelleri tarafından teşvik edilmelidir (Martin., vd. 2017).

### **Hamile Pilatesi Ne İşe Yarar?**

Hamile kişiler pilates sayesinde fiziksel olarak daha zinde, zihinsel olarakta daha dingin bir hayat sürerler. Bunu sadece hamilelik döneminde düşünmemek gerekir. Doğum esnasında ve sonrasında uygulanan pilates; doğum sancılarının azalması ve normal doğumu kolaylaştırmasına etkisi vardır.

Karın kaslarının güçlenmesini sağlayan hamile pilatesi bunun yanında denge ve koordinasyon kontrolünü de güçlendirir. Böylelikle pilates yapmış anne adaylarının doğum anında konsantre olmaları ve ilgili kaslarını daha etkili bir biçimde yönetme imkanı sağlar.

Egzersiz sayesinde hamile kadınların rahatlama ve refahlamaları için iyi bir alternatif olabilir ve şu anda sadece fitness alanında değil, aynı zamanda rehabilitasyon, yaralanmaları önleme ve sağlığın teşviki ve geliştirilmesinde de kullanılan, dünyada en hızlı büyüyen egzersiz yöntemlerinden biri olan Pilates, çeşitli hastalıkların tedavisinde yardımcı olarak yaygın olarak önerilen bir modalitedir. Bununla birlikte, birçok insan, devam eden katılımlarını düşünmeden, daha sağlıklı bir yaşam sürmeyi amaçlayan bir egzersiz programına adım atmaktadır. Böylece, Bir egzersiz programına bağlı olan hamile kadınlar biraz bakım gerektirir. Tıbbi ve obstetrik riskleri içeren genel bir sağlık değerlendirmesini dikkate alınmalıdır. Bu amaçla Pilates eğitmeni, egzersiz için herhangi bir kontrendikasyon olup olmadığını kontrol etmek ve reçete edilecek en iyi egzersiz sıklığını, yoğunluğunu ve miktarını belirlemek için hedef kitleyi ve söz konusu grubun özel ihtiyaçlarını bilmelidir ( Rodrigo., vd. 2019 ).

### **Pelvik Sağlık İçin Pilates**

Pilates egzersiz programlarının kadınlarda pelvik sağlık üzerinde olumlu bir etkiye sahip olma potansiyeli değerlendirilmiştir. İdrar kaçırma için Modifiye Pilates (MP) Lausen ve arkadaşları (2018) tarafından değerlendirilmiştir. Bu çalışma, üriner inkontinans için standart fizyoterapi bakımına ek olarak 6 haftalık bir MP sınıfları kursunun etkinliğini randomize bir kontrol denemesi yoluyla değerlendirmeyi amaçladı.

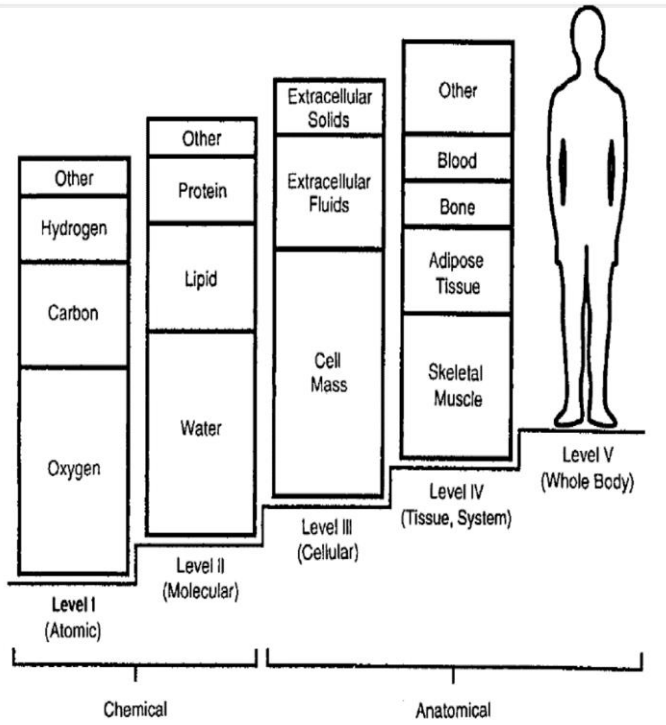
Modifiye Pilates derslerine katılan ve başlangıçta daha düşük semptom şiddetine sahip olan kadınlar, benlik saygısında iyileşme, sosyal utançta azalma ve normal günlük aktiviteler üzerinde daha az etki göstermektedirler. Alternatif olarak, semptom şiddeti daha yüksek olan kadınlar, kişisel ilişkilerinde gelişme göstermiştir (Lausen., vd. 2018).

Bununla birlikte, ICIQ-SF'de kontinansa iyileşme ölçülürken, Pelvik taban ve core kaslarını harekete geçiren yoga egzersizlerinin Pilates egzersizlerinden daha faydalı olduğu bulunmuştur (Kannan., vd. 2022).

Ek olarak, Pilates' in prostatektomi sonrası üriner inkontinansla mücadele eden erkeklerde de faydalı olduğu bulunmuş ve sonuçlar, Pilates 'in on seansının kas gücünü artırabildiğini, kontinansa dönüşü hızlandırabildiğini ve yaşam kalitesini iyileştirebildiğini göstermiştir (Gomes., vd. 2018). Başka bir çalışmada, Pilates egzersiz programının ve pelvik taban kas eğitimi (PFMT) programının kadınlarda pelvik kas gücündeki gelişmeler üzerindeki etkisini incelediği ve yazarlar arasında anlamlı bir fark olmaksızın her iki grupta da iyileşmeler bulunmuşlardır (Culligan., vd. 2010). Bu bulgular tutarlı olmamakla beraber daha fazla araştırma gerektirir, çünkü bazı çalışmalar Pilates eğitimini tamamlayan gruplar ile hareketsiz kalan gruplar arasında hiçbir fark bulunmamıştır (Ferla., vd. 2016). Pelvik taban kaslarının gücü üzerinde olumlu bir etki görmek için istemli pelvik taban kas kasılmalarını harekete geçirmek için Pilates programına egzersizlerin dahil edilmesinin gerekli olabileceği gösterilmiştir (Torelli., vd. 2016).

### **Vücut Kompozisyonu**

Vücut kompozisyonu kemik, yağ, kas hücreleri, diğer organik maddeler ve hücre dışı sıvıların orantılı şekilde bir araya gelmesiyle oluşur. 1992'de Wang vd organizmayı; 5 düzeye ayrılarak incelemişlerdir. Bunlar moleküler, doku sistemi, atomik, hücreler ve tüm vücuttur (Şekil 1). Sınıflandırmada yer alan her düzeydeki vücut bileşeni ölçülmeye çalışılarak vücut kompozisyonu hakkında fikir sahibi olunmaya bu yaklaşıma sayesinde çalışılır.



Şekil 1. Beş seviyeli vücut kompozisyonu (Eston vd 2009).

### İyi Duruş Nasıl Olabilir?

Duruş, vücudun birçok bölümünün görelî yerleşimini, özellikle de omurganın şeklini ve konumunu içeren genel bir terimdir. Tek başına ele alınır ancak yalnızca kişinin hüküm süren durumu veya çevresi ile ilişkili olarak düşünülerek statik veya dinamik olmaktadır. Statik bir duruşta, bir kişi ayakta dururken, hareketsiz oturmak veya uzanmalıdır. Bu gerçekten geçici olarak askıya alınmış hareket veya dinamik duruşun sözde statik duruşta bile her zaman bir değişme eğilimi olduğunu gösterir.

Dinamik postürde sürekli değişiklikler vardır. Tüm vücut parçalarının göreceli pozisyonları ve hizalanması, özellikle omurganın ayrılmaz yapılarına karşı, en çok yürüme, koşma, dans, elle tutma vb. gibi dinamik duruşun sürekli değişen ilişkiyi basitçe tanımlaması sırasında meydana gelen vücudun tüm bölümleri arasında hareketi ister statik ister dinamik olsun, iyi bir duruşa zorlar. Tanımlamak için, ancak tüm kas-iskelet bileşenleri olarak vücut ve omurların duruşa katkıda bulunması ve sürdürmesi, iyi duruş teriminini en az baskıyla uygulayan kemikler, eklemler ve onları destekleyen yapılardır.

Uygulamada, iyi bir duruş ayakta durmak, oturmak, yatmak ile eşit olmalıdır. İyi duruşun anatomik temeli koruyan bir kas ve iskelet dengesi durumu olarak yaralanmaya karşı vücudun destek yapılarını koruyabilen ve faaliyetlerden bağımsız olarak yaşlanmanın vb. etkileri harcanan çabadır. Bunu en iyi elle kullanımda görülmektedir. Yürüme veya dans etme gibi daha az yorucu aktivitelerde, iyi bir duruş ve öz bilinçsizliği yansıtmakla beraber kolaylık sağlamaktadır.

Yalnızca statik ve dinamik hareketlerin temel mekaniğinin anlaşılmasıyla etkili kombinasyonları ve anatomik pozisyon ve hizalamanın kas-iskelet fonksiyonunun genel olarak iyi duruşa katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda iskeleti de dikkate almak gerekir. Kemik ve eklem anormallikleri, doğal, yaşlanma veya dejeneratif koşullarda olduğu gibi edinilmiş, yetersiz veya verimsiz kas fonksiyonlarına yaralanmalara takiben veya nörolojik durumlarda, önde gelen zayıflık, kısalma veya dengesizlik ve bunların mekanik sonuçları olarak karşımıza çıkmaktadır.

### **Pilatesin Faydaları**

Giriş bölümünde de bahsettiğimiz gibi Joseph Pilates “kontrolöji” adını verdiği bu metodun bireyin postürünü düzelttiğini, yaşama gücünü arttırdığını, bireyin enduransını, esnekliğini ve kas gücünü kişilerin zihinlerinde canlandırıp ruhlarını yücelttiğini belirtmiştir.

Bireyin kendini geliştirecek şekilde vücut yorgunluğu azalttığını ve zihinsel yönden gerilimsiz bir şekilde zorlu görevleri yerine getirme yeteneğini arttırmak için tasarlandığını bildirmiştir (Pilates ve Miller 1945).

Ayrıca yaşlılarda depresyonu azaltıp dengeyi artırarak düşmeleri azaltır (Jago vd 2006, Rogers ve Gibson 2009, Çakmakçı 2011, Sekendiz vd 2007, Kloubec 2010 Segal vd 2004, Phrompaet vd., 2011, Emery vd 2010, Johnson vd 2007, Rodrigues vd 2010, Cruz-Ferreira vd 2011, Caldwell vd 2009, Mokhtari vd.,2013).

### **SONUÇ**

Pilates egzersizi sayesinde bireylerin beden kompozisyonlarını pozitif yönde etkilediği, kas gücünü, enduransı ve esnekliği arttırdığını söyleyebiliriz. Bunun yanında postürü düzeltmesi, gövde ve pelvik segmentlerin kontrolünü artırması, dinamik dengeyi geliştirmesi yönünde de katkılar sağlamaktadır. Kas-iskelet sistemi yaralanmalarına olan yatkınlığı azaltarak ileride yaşanabilecek yaralanmalarında önler. Yaşam kalitesini artırmasının yanında yaşam memnuniyeti, fiziksel benlik ve sağlık durum algısı üzerine de olumlu etkileri olduğunu söyleyebiliriz.

## KAYNAKÇA

- Emery, K., De Serres, S. J., McMillan, A. and Côté, J. N. (2010) The effects of a Pilates training program on arm–trunk posture and movement. *Clinical Biomechanics*, 25: 124–130.
- Balady, GJ, Berra, KA, Golding, LA, Gordon, NF, Mahler, DA, Myers, JN ve Sheldahl, LM, 2003. Güç testi ve reçete yazmak için ACSM'yi düzenler. *Rio de Janeiro:Guanabara* , 239.
- Cakmakçı O (2011). The effect of 8 week pilates exercise on body composition in obese women. *Coll Antropol.*;35(4):1045-50. PMID: 22397236.
- Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M. and Triplet, N. (2009). Effect of Pilates and Taiji Quan Training on Self-Efficacy, Sleep Quality, Mood, and Physical Performance of College Students. *J of Bodywork and Movement Therapy*, 13: 155– 163.
- Cruz-Ferreira A, Fernandes J, Kuo YL, Bernardo LM, Fernandes O, Laranjo L, Silva A. (2013). Pilates temelli egzersiz yetişkin kadınlarda postüral uyumu iyileştirir mi? *Kadın ve sağlık*. 1;53(6):597-611.
- Culligan PJ, Scherer J, Dyer K, Priestley JL, Guignon-White G, Delvecchio D, Vangeli M. (2010). Pelvik kas gücünü artırmak için pelvik taban kas eğitimini Pilates egzersiz programıyla karşılaştıran randomize bir klinik çalışma. *Uluslararası ürojinekoloji dergisi*. 1;21(4):401-8.
- Di Lorenzo CE(2011). Pilates: what is it? Should it be used in rehabilitation? *Sports Health*. Jul;3(4):352-61. doi:10.1177/1941738111410285.
- Eston, R., Hawes, M., Martin, A. and Reilly, T. (2009) “Human Body Composition”, *Kinanthropometry and Exercise Physiology Laboratory Manual, “Volume One: Anthropometry”* (Eston, R. and Reilly, T.) Taylor & Francis Group, USA, 3-53s.
- Ferla L, Paiva LL, Darki C, Vieira A. (2016). Pilates yöntemini uygulayan kadınlarda ve sedanter kadınlarda pelvik taban kaslarının işlevselliğinin karşılaştırılması: bir pilot çalışma. *Uluslararası ürojinekoloji dergisi*. 1;27(1):123-8.
- Fernández-Rodríguez R, Álvarez-Bueno C, Cavero-Redondo I, Torres-Costoso A, Pozuelo-Carrascosa DP, Reina-Gutiérrez S, Pascual-Morena C, Martínez-Vizcaíno V. (2022). Kronik Bel Ağrısı Olan Yetişkinler: Pilates, Güç, Çekirdek Tabanlı ve Zihin-Beden. *Bir*



- Ağ Meta-analizi. *Ortopedik ve Spor Fizik Tedavi Dergisi.*, 52(8):505-21.
- Freeman J, Fox E, Gear M, Hough A .( 2012). Pilates based core stability training in ambulant individuals with multiple sclerosis: protocol for a multi-centre randomised controlled trial. *BMC Neurol.* 5;12:19. doi: 10.1186/1471-2377-12-19.
- Geweniger, V. Bohlander, A. (2019). *Pilates-Eğitimciler İçin El Kitabı.* (Gül BALTACI, AydanAYTAR, Çev. Ed.). Ankara: Sözkese Matbaacılık2.
- Giacomini MB, Silva AM, Weber LM, Monteiro MB (2016). Pilates Metodu, karın kası kalınlığının yanı sıra solunum kas kuvveti ve performansını da artırır. *Üstyapı ve hareket terapileri dergisi.* 1;20(2):258-64.
- Gomes CS, Pedriali FR, Urbano MR, Moreira EH, Averbek MA, Almeida SH. (2018). Prostatektomi sonrası üriner inkontinansı olan hastalarda Pilates yönteminin pelvik taban kas kuvveti üzerine etkileri: Randomize bir klinik çalışma. *Nöroüroloji ve ürodinami.* ;37(1):346-53.
- Jago, R., Jonker, M., Missaghian, M. and Baranowski, T. (2006) Effect of 4 Weeks of Pilates on the Body Composition of Young Girls. *Prev Med*, 42: 177-80.
- Johnson, E. G., Larsen, A., Ozawa, H., Wilson, C. A., Karen L. and Kennedy, K. L. (2007) The effects of Pilates-based exercise on dynamic balance in healthy adults *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 11: 238–242.
- Kannan P, Hsu WH, Suen WT, Chan LM, Assor A, Ho CM. (2022). Yaşlı kadınlarda idrar kaçırma için pelvik taban kas eğitimi ile karşılaştırıldığında Yoga ve Pilates: Randomize kontrollü bir pilot çalışma. *Klinik pratikte tamamlayıcı tedaviler.* 1;46:101502.
- Kloubec, J. and Banks, A. B. (2013) Pilates and Physical Education: A Natural Fit. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 75(4): 34-37.
- Lausen A, Marsland L, Head S, Jackson J, Lausen B. (2018). Üriner inkontinans için standart fizyoterapi bakımına ek olarak Modifiye Pilates: randomize kontrollü bir çalışma için karma yöntemler pilotu. *BMC kadın sağlığı.* ;18(1):16.

- Martin AC, Alvares RF, Nascimento TR, Paranaíba SSW, Da Silva-Morais TK, Santos CD (2017). Hamile Kadınlar için Pilates: *Sağlıklı Bir Alternatif. Journal Kadın Sağlığı Bakımı* . 6:366.
- Mokhtaria, M., Nezakatalhossainib, M. and Procedia, F. E. ( 2013 ) The Effect of 12- Week Pilates Exercises on Depression and Balance Associated with Falling in the Elderly. *Social and Behavioral Sciences*, 70: 1714 – 1723.
- Muscolino, JE ve Cipriani, S., (2004). Pilates ve "güç merkezi"— II. *Karoseri ve hareket terapileri dergisi* , 8 (2), s.122-130.
- Notarnicola A, Fischetti F, Maccagnano G, Comes R, Tafuri S, Moretti B. (2014) Daily pilates exercise or inactivity for patients with low back pain: a clinical prospective observational study. *Eur J Phys Rehabil Med.* ;50(1):59-66.
- Phrompaet, S., Paungmali, A., Pirunsan, U. and Sitilertpisan, P. (2011) Effects of Pilates Training on Lumbo-Pelvic Stability and Flexibility. *Asian Journal of Sports Medicine*, 2(1): 16-22.
- Pilates, J. H. and Miller, W. J. (1945) *Pilates' Return to Life Through Contrology, Presentation Dynamics*, USA, 93s.
- Quinn K, Barry S, Barry L. (2011) Kronik bel ağrısı olan hastalar geleneksel fizyoterapi tedavisini tamamladıktan sonra Pilates derslerine katılmaktan fayda görür mü? *Fizyoterapi Uygulaması ve Araştırması*. 1;32(1):5-12.
- Rodrigo, S.; Leonardo, A.; Deivison, S. Hamilelikte Pilates uygulamasının etkileri: Bir literatür taraması. *Rahip Saúde Fisika Ment.*2019, 7, 30–44.
- Rodrigues, B. G., Cader S. A., Torres, N. V., Oliveira, E. M. and Dantas, E. H. (2010). Pilates method in Personal Autonomy, Static Balance and Quality of Life of Elderly Females. *Journal of Bodywork and Movement Therapy*, 14: 195–202.
- Rogers, K. and Gibson, A. L. (2009) Eight-Week Traditional Mat Pilates Training Program Effects on Adult Fitness Characteristics. *Res Q Exerc Sport*, 80(3): 569- 74.
- Segal, N. A., Hein, J. and Basford, J. R. (2004) The Effects of Pilates Training on Flexibility and Body Composition: An Observational Study. *Arch Phys Med Rehabil.*, 85: 1977-81.

- Segal, N. A., Hein, J. and Basford, J. R. (2004) The Effects of Pilates Training on Flexibility and Body Composition: An Observational Study. *Arch Phys Med Rehabil.*, 85: 1977-81.
- Sekendiz, B., Altun, Ö., Korkusuz, F. and Akın, S. (2007) Effects of Pilates Exercise on Trunk Strength, Endurance and Flexibility in Sedentary Adult Females. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 11: 318–26.
- Torelli L, de Jarmy Di ZI, Rodrigues CA, Stüpp L, Girão MJ, Sartori MG(2016). Pilates egzersiz programına istemli pelvik taban kas kasılması eklemenin etkinliği: değerlendirici maskeli randomize kontrollü bir çalışma. *Uluslararası ürojinekoloji dergisi*. 1;27(11):1743-52.
- Wajswelner, H., Metcalf, B. ve Bennell, K., (2012). Kronik bel ağrısı için genel egzersize karşı Klinik Pilates: randomize çalışma. *Spor ve Egzersizde Tıp ve Bilim* , 44 (7), s.1197-1205.
- Wells C, Kolt GS, Marshall P, Bialocerkowski A. (2014). Kronik bel ağrısı olan kişiler için Pilates egzersizinin endikasyonları, yararları ve riskleri: Pilates eğitilmiş fizyoterapistlerin bir Delphi araştırması. *Fizik Tedavi*. 1;94(6):806-17.
- Yamato, TP, Maher, CG, Saragiotto, BT, Hancock, MJ, Ostelo, RW, Cabral, C., Costa, LCM ve Costa, LO, (2016). Bel ağrısı için pilates. *Sao Paulo Tıp Dergisi* , 134 (4), s.366-367.

**BÖLÜM 5**  
**ERKEN ÇOCUKLUKTA MOTOR GELİŞİMİ VE**  
**HAREKET EĞİTİMİ**  
Öğr. Gör. Mehmet AYHAN<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Şırnak Üniversitesi, Silopi Meslek Yüksekokulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Şırnak, Türkiye. mehmetayhan@sirnak.edu.tr, ORCID ID 0000-0002-0835-1820



## GİRİŞ

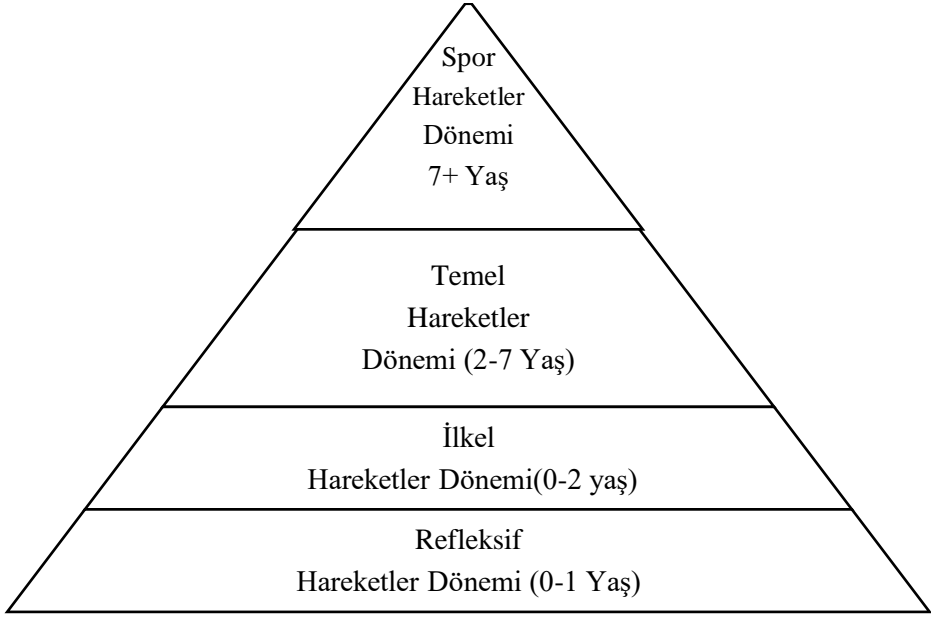
Erken çocukluk; çocukların sosyal, bilişsel ve fiziksel anlamda potansiyellerini ortaya koyduğu 0-8 yaş aralığını kapsayan yaşam sürecindeki en önemli dönemlerden biridir (Berten vd., 2009). Bu dönem içerisinde çocuğun gelişimini etkili ve sağlıklı bir biçimde tamamlaması için tüm gelişim alanlarına yönelik aktivitelerin yapılması elzemdir (MEB, 2013). Çocukların öğrenebilmesinde en etkili yollardan biri oyun olarak kabul edilir. Çocuklar ile oyunlar oynarken dikkat edilmesi gereken hususlardan biri gün içerisinde muhakkak hareketli etkinliklere de yer verilmesi gerektiğidir. Çocuk için spor aslında hareket eğitiminin bir bileşenidir. Çocuklar sportif faaliyetlere katılarak tüm gelişim alanlarına yönelik bir çalışma içerisine girdiği kabul edilir (Ayan ve Memiş, 2012).

### 1. MOTOR GELİŞİMİ

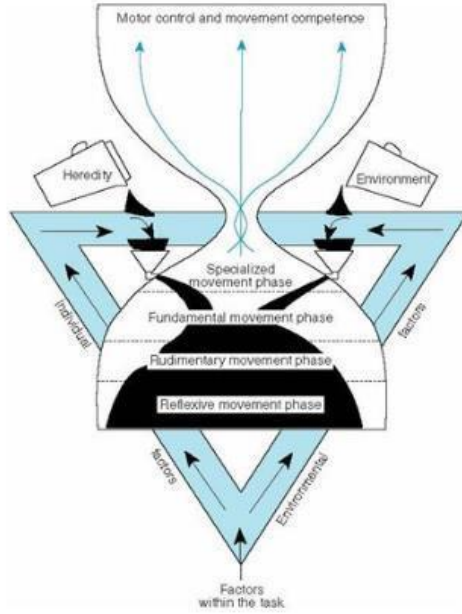
Motor gelişimi, bireyin merkezi sinir sisteminin gelişmesine paralel olarak fiziksel bir gelişme ve olgunluğa bağlı vücudun hareket kazanma sürecidir (Özer ve Özer, 2012). İnsanın tüm gelişim alanlarında olduğu gibi motor gelişimi alanında da bazı ilkeler ve bu ilkeler ışında bazı dönemler bulunur. Bu dönemleri açıklamaya geçmeden önce gelişimin en kabul edilen ilkelerinden biri olan “Gelişim çevrenin ve kalıtımın ortak bir ürünüdür” ilkesinin her motor gelişimi dönemi için kabul edildiğini unutmamak gerekir.

Gallahue (1982)’de motor gelişimi üzerine “Piramit Modelini” geliştirmiştir. Bu modelde piramidin en alt kısmında refleksif hareketler bulunmaktadır. Bunun üstünde sırasıyla ilkel hareketler, temel hareketler ve spor hareketleri yer almaktadır. Piramit modeline kısaca bakacak olursak, temelinde refleksif hareketler ve ilkel hareketler dönemini alarak bu dönemlerin motor becerileri gelişiminde en önemli dönemler olduğunu kabul edip, diğer dönemlerin bu dönemler ışığında gelişeceğini varsayar. Bu dönemlerdeki motor gelişimini incelediğimizde kalıtsal yönün daha ağır bastığını düşünürsek piramit modelinin motor gelişiminde kalıtım ağırlıklı bir görüşü kabul ettiğini belirtmek yanlış olmayacaktır. Daha sonradan Gallahue ve Ozmun (1998)’in ortak bir çalışma yaparak motor becerilerinin bir yaşam boyu geliştiğini ve bu gelişimin her aşamasında hem kalıtımın hem de çevrenin etkin rol oynadığını, sadece 0-2 yaş aralında kalıtımın biraz daha baskın olduğunu belirttikleri “Kum Saati Modelini” ortaya koymuşlardır. Bu modelde, kum saatinin kumu yaşamsal hareket becerileri olarak görülmektedir. Bu hayat becerisi iki musluktan gelmektedir. Birinci musluk kalıtım musluğudur. Bu musluk ilk iki dönemi yani refleksif hareketler

dönemi ve ilkel hareketler dönemini doğrudan etkilemesinin yanında ağız kapalıdır. Kısacası birinci musluk bireyin doğarken yanında getirdiği fiziksel becerileri kapsar. İkinci musluk ise bireyin çevreden aldığı deneyimleri kapsar ve her aşamada kum yani fiziksel yaşam becerisi eklenebilir. İkinci musluk yaşamın her aşamasında açıktır ve her motor gelişim dönemini etkilemektedir.



**Şekil 1:** Motor Gelişimi Piramit Modeli (Gallahue,1982)



Şekil 2: Gallahue ve Ozmun Kum Saati Modeli 1998 (Açıkders, 2022)

### 1.1. Refleksif Hareketler Dönemi

Bu dönem anne karnında başlayıp genel olarak bir yaşına kadar devam etse de bazı reflekslerin hayat boyu devam ettiği bilinmektedir (Özyürek, 2015). Vücudun kontrol altına alınabilmesi ve kendi kendini denetleyebilmesi için bazı otonom hareketlerin varlığı gerekir. Bebeklerin otonom bilişten denetlenebilir bilişe geçişleri refleksler sayesinde meydana gelir. Refleks vücudun iç ve dış uyarılara karşı verdiği istemsiz ve ani tepkilerdir. Bireyi korumak ve geliştirmek adına hayati derecede kıymetli hareketlerdir (Piaget & Inhelder, 2019).

Refleksif hareketlerin çok büyük çoğunluğu doğum ile birlikte geldiğinden dolayı kalıtsal ağırlıklıdır ve bir sonraki motor gelişim dönemlerini yoğun bir biçimde etkilemektedir. Refleksleri ilkel refleksler ve duruşa yönelik refleksler olarak ayırmak mümkündür. İlkel refleksler genel olarak bireyi korumaya ve yaşamda tutmaya yönelik refleksler iken (moro, emme, babinski, arama) duruşa yönelik refleksler (Emekleme, yüzme, çekme, adımlama) ise bireyi sosyal yaşama hazırlamaya, uyarlamaya yönelik olan, her ne kadar istemli hareketlere benzese de aslında istemsiz olan hareketler bütünüdür (Gallahue 1982). Bazı reflekslere bakacak olursak;



Moro refleksi: Bebeğin içsel bir uyarın (uykuda düşme hissi) veya çevreden gelen şiddetli bir sarsılma ya da sese karşı irkilmesi sonucunda ortaya çıkan bir reflekstir. Bebek bu reflekste ilk olarak kollarını ani bir şekilde açarak vücudundan uzaklaştırır, ellerini sıkar ve kollarını ilk pozisyonda olduğu gibi tekrar vücuduna yaklaştırır (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012). Bu refleks genel olarak 4. Ayın sonunda kaybolur. Refleksin hiç olmayışı santral sinir sisteminde bir bozukluğa işaret ederken, uzun sürmesi ise beyin felci ve öğrenme güçlüğü gibi rahatsızlıklara işaret eder (Apak, 1989).

Emme refleksi: Çocuğun beslenmesi için hayati öneme sahip bir reflekstir. Çocuğun ağız ve ağız çevresine dokunulduğunda çocuk emme hareketini göstermeye başlar. Bu refleks 4. aydan sonra istemli ve kontrollü bir harekete dönüşür. Yeni doğanlarda ve özellikle de sezaryen doğumlarda emme refleksi birkaç gün geç başlayabilmektedir (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

Kavrama refleksi: Bebeğin eli bir parmak ya da cisimle uyarılırsa uyarın ne ise bebek avucunu açarak o uyarını avucunda sıkıp kavramaya çalışır. 4. ayın sonunda artık istemli tutma hareketine dönüşür. (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

Asimetrik tonik boyun refleksi: Bebeklerde baş sağa ya da sola, hangi tarafa çevrilirse, çevrilen taraftaki kollar ve bacaklar o yöne doğru paralel ve açık bir pozisyon alırken diğer kol ve bacaklar fleksiyonda yani bükümlü bir biçimde duruş gösterir. 4. aydan sonra kaybolur. Bu refleksin yenidoğanda hiç görülmemesi omurilikte bir hasarın olduğuna işaret eder (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012; Apak, 1989).

Arama refleksi: Bebeklerin yanağına dokunulduğunda ağızıyla annenin göğüs ucunu araması ve bebeğin dudak ortasına dokunulduğunda ağızını açması olarak gözlenen reflekstir. Beslenme için önemli bir refleks olmasının yanında prematüre doğumlarda görülme olasılığı yüksektir. 3. Ayın sonunda kaybolup, istemli harekete dönüşür (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

Adımlama refleksi: Bebeği istemli yürümeye hazırlayan reflekstir. Bebeğin koltuk altından tutulup ayağı kaldırılması ve ayak tabanlarının zemine değmesi sonucunda bebek adım atıyormuş gibi ileri geri hareket etmesi olarak gözlenen reflekstir. 2. Ayın sonunda kaybolur (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

Plantar Refleks: Bebeğin el ile yakalama refleksinin ayak parmaklarıyla de gerçekleştirilmeye çalışmasıdır. Bebeğin ayağına

dokunulduğunda bebek ayak parmaklarını büzerek kavramaya ve yakalamaya çalışmasıdır (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

**Emekleme refleksi:** Bebeği istemli bir şekilde yürümeye hazırlayan reflekstir. Bebek yüzükoyun uzandığında ayak tabanlarından birine bir baskı uygulandığı vakit bebek emekliymiş gibi bir tepki gösterir. Bu refleks 4. Ayın sonunda kaybolur (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

**Yüzme refleksi:** Bebek yüzükoyun biçimde bir su kaynağına temas ederek tutulduğunda ellerini ve ayaklarını adeta yüzüyormuş gibi ritmik bir biçimde hareket ettirir. Bu hareket esnasında bebek aynı zamanda nefes tutma refleksini de devreye koyar. Genel olarak 6. Ayın sonunda kaybolur (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

**Çekme Refleksi:** Bebek oturma esnasında iki elinden birden tutarak bebeği geriye doğru eğdiğimizde, bebek kollarını dirseklerden kırarak fleksiyonda kendini ileri yöne doğru çekerek ayağa kalmaya çabalayacaktır. Genellikle 3. aydan sonra görülüp 12. ayın sonuna doğru kaybolur (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

**Göz kırpma Refleksi:** Hayat boyu devam eden bir reflekstir. İnsanın gözüne bir cisim yaklaştığında göz kapakları hızlı bir şekilde kapanır ve açılır. (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012).

**Babinski refleksi:** Bebeği istemli yürümeye hazırlayan diğer bir refleks babinski refleksidir. Bebeğin ayak tabanına bir cisim ya da parmak ile yukarıdan aşağıya doğru düz bir çizgi halinde hafifçe dokunulduğunda bebek ayak parmaklarını hareketlendirir. 12. ayın sonuna doğru kaybolur. Hiç görülmemesi merkezi sinir sisteminde bir rahatsızlığa ya da uzun sürmesi nörolojik bir rahatsızlığa işaret eder (Kurt, 2013; Özer ve Özer, 2012, Apak, 1989). Reflekslerin özelliklerine genel olarak bakacak olursak (Gallahue, 1982);

- Refleksler bebeklerin ilk hareket şekilleridir.
- Bazı refleksler daha sonra ortaya çıkması beklenen istemli davranışların temelini oluşturur.
- Refleksler bebeklerin hareketlerinde en baskın unsurlardır.
- Refleksler insanın bilgi edinme yolundaki ilk kaynaklardır.
- Refleksler bazı rahatsızlıkların erken teşhisi adına önemli derecede belirginlik sağlayabilir.
- Reflekslerin birçoğu, beyin sisteminin aktifleşmesi yani istemli hareketlerin oluşmasıyla kaybolur

- Reflekslerin bir kısmı doğumla gelirken bir kısmı doğumdan sonra da meydana gelebilir.
- Reflekslerin bir kısmı zamanla kaybolurken bir kısmı yaşam boyu devam edebilir.

## 1.2. İlkel Hareketler Dönemi

İnsan yaşamında refleksif dönemleri de içine alarak 0-2 yaş aralığındaki döneme ilkel hareketler döneme denilir. İstemli hareketlerin ilk formları bu dönem içinde görülmeye başlar. İlkel hareketler olgunlaşmaya bağlı geliştiği için gelişim açısından belirli bir sıra izler fakat gelişim hızı bireyden bireye farklılık gösterebilmektedir. Bu dönemde hem kalıtsal hem de çevresel faktörler çocuğun motor gelişimi açısından önemlidir. Bebek doğduktan sonra zaman içinde çevreye uyum sağlayarak yaşamda kalmak ve kendini geliştirmek gayesi içerisine girer (Veldman vd., 2019). Bu dönemin sağlıklı geçmesi özellikle bebeğin dış dünyaya karşı olan güven duygusunu artırarak ileriki yaşlarda sosyalleşebilmesini sağlamak adına büyük önem arz edecektir. Bebek bu durumu sağlayabilmek adına 3 temel hareket unsurunu gerçekleştirebilmesi gerekir. Bu hareketler; denge, yer değiştirme (lokomotor) ve manipülatif becerilerdir. Bu hareketler içerisinde en temel olanı denge sağlamak olduğu için diğer hareketlerde denge formu üzerine kuruludur (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014). Ferdjallah ve ark. (2002)'nin belirttiği üzere; denge kontrolü, duyuşal girdilerin entegrasyonunu içeren ve esnek hareket kalıplarının uygulanmasını ve planlanmasını sağlayan karmaşık bir motor beceridir (Yarim ve ark. 2020).

Denge hareketi, bebeğin yerçekimine karşı verdiği mücadele ve bu mücadele sonunda dik durmayı sağlaması durumudur. Gelişimin ilkelerine baktığımızda, baştan ayaklara doğru bir sıra izlediğini görebiliriz (Erden ve Akman, 2008). Bebekler ilk olarak baş ve boyun kontrolünü sağlayarak dengede durmaya çalışırlar. Bebeğin başının ve boynunun kontrolünü sağlayabilmesi 5. aya kadar sürmektedir. Baş kontrolünden sonra gövdenin kontrolü ve dengesi sağlanır. Bebeğin yüzüstü pozisyondan sırtüstü pozisyona geçebilmesi 8. ayı bulabilmektedir. Gövde kontrolünden sonra oturabilme ve ayakta durabilme dengesi sağlanır. Bebeğin tek başına oturabilmesi 8. ayda gözlemlenirken tek başına ayakta durabilmesi ortalama 1 yaşını doldurduktan sonra gözlenir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014).

Yer değiştirme yani lokomotor beceriler bazı denge hareketlerinin sağlanması sonucunda gözlemlenebilen bedensel formlardır. Bebeğin ilk amaçlı yer değiştirme hareketi sürünmedir. Bebek özellikle başını ve boyun

kaslarını kontrol edebilmesinin ardından yani 6. ayın sonunda bu hareketi gerçekleştirir. Bu hareketin ardından emekleme (7.ay), dört ayak üzerinde yürüme (11. ay) ve tek başına dik yürüme (12-15 ay arasında) hareketleri gözlemlenir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014). Bebeğin dik yürüyüşü gerçekleştirebilmesi onun çevresini tanıyıp ve keşfedebilmesi hususunda ciddi önem taşımaktadır.

İlkel hareketler döneminde manipülatif beceriler denge ve yer değiştirme becerilerinin olgunlaşması sonucunda kazanılmaktadır. Manipülatif beceri, çocuğun nesnelere küçük kaslarını aktif bir şekilde kullanarak yönetebildiği becerileri kapsar. Buna rağmen bu dönemde manipülatif becerilerin temeli atıldığı için bu becerilerin ilkel düzeyde olduğu söylenebilir. Çünkü çocuğun bu alanda uzmanlaşabilmesi geniş bir süreç almakla beraber özellikle 2 yaşından sonraki yaşlarda görülmeye başlanır. Uzanma ilk manipülatif beceridir. Çocuğun tesadüfen nesnelere uzanmadan, kontrollü uzanmaya geçmesi 6. Ayın sonuna doğru görülür. Çocuk uzanma eylemini gerçekleştirdikten sonra sırasıyla yakalama ve bırakma hareketlerini gösterir. Çocuğun doğum ile gelen yakalama refleksinden kontrollü yakalamaya geçişi, yemek yemek adına kaşığı kavrayabilmesi 17-20 ay arasını bulur. Çocuğun bu beceriyi göstermesiyle birlikte aynı anda bırakma becerisini de gösterir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014).

**Tablo 1:** İlkel Hareketler Dönemde Beceriler

<b>Denge</b>	<b>Yer Değiştirme</b>	<b>Manipülatif beceriler</b>
Baş ve boyun kontrolü (0-5. Ay)	Sürünme (6. Ay)	Uzanma (6. Ay)
Gövde kontrolü (0-8. Ay)	Emekleme (7. Ay)	Yakalama (0-20 Ay)
Oturma (0-8. Ay)	Dik yürüme (12-15 Ay)	Bırakma (0-20 Ay)
Ayakta durma (1 Yaş)		

### **1.3. Temel Hareketler Dönemi**

Temel hareketler dönemi, iki yaşından başlayarak yedi yaşına kadar geçen süreyi kapsayan, okul öncesi dönem olarak da nitelendirilen hareket dönemidir. Çocuk bu dönemde egosantrik bir düşünce içerisinde. Bu düşünce ile yaşamının merkezine kendini koyup odaktan uzaklaşabilme

davranışını gösteremez. Böylece çocuk kendi bedenini ve bu bedeninin sınırlarını keşfetmeye çalışır. Bu dönemde yapılan her davranış çocuğu yaşam boyunca etkileyebileceği için oldukça dikkat edilmesi gereken bir dönemdir. Bu dönemde özellikle çocuğun yaratıcılığı ön plana çıkartılarak cesaretlendirilmesi ve etkili bir öğretim stratejisi doğrultusunda eğitilmesi oldukça önemlidir. Bu dönemde hem aile hem de aile dışındaki kişiler (öretmen, arkadaş, komşu) çocuğun yaşamına etki edebilmektedir. Çocuğun yaşayacağı bir travma ya da çocuğa öğretilmiş yanlış bir davranışın bir hayat boyu çocuğu olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir (Nalbant, 2020).

Temel hareketler dönemi kendi içerisinde 3'e ayrılır: Başlangıç evresi, şekillenme evresi ve ustalaşma evresidir. Evrelerdeki hareketleri kaba motor hareketleri ve ince motor hareketleri olarak ayırmak konuyu anlamamız noktasında önemlidir. Çünkü bu dönemde çocuklar diğer dönemlerde de olduğu gibi kaba motor hareketleri noktasında ustalaşırken ince motor becerileri noktasında hala yetersi kalabilmektedir.

Başlangıç evresi, 2-3 yaş aralığında çocuğun kendi hareketlerini ve yeteneklerini anlamak ve denemek için çaba gösterdiği dönemdir. Hareketlerin ritmi ve koordinasyonu çok zayıftır.

Şekillenme evresi, 4-5 yaş aralığını kapsayan olgunluk evresine geçişte birçok hareket becerisini barındırmasına rağmen hala hareketlerin abartılı ve sınırsız olduğu bir dönemdir.

Olgunlaşma evresi, 5-6 yaşında oluşan temel yönden mekanik hareketlerin (fırlatma, tutuma, vurma, koşma) uyumlu ve sistematik bir düzen kazandığı dönemdir. Bu döneme giren her çocuk her temel hareketi başarılı bir şekilde gerçekleştiremeyebilir. Bu dönemde çevresel faktörlerin çocuk üzerinde ciddi manada etkisi gözlenir. Çevresel yönden destek almayan çocuklar kalıtsal yatkınlıklarından kaynaklı bazı hareketleri yapabilirken bazı hareketlerde yetersiz kalabilmektedir. Çocuğa model olacak kişilerin hareket formlarını ve uygulama biçimini çok iyi bilmeleri gerekmektedir. Şayet yanlış bir biçimde öğretilmiş bazı tekniklerin düzeltilmesi tekniği sıfırdan yani ilk olarak öğretmeye göre daha zordur. Aşağıdaki tabloda bazı hareket becerilerinin olgunlaşma aşamaları gösterilmiştir (Ultrich, 2000; Espenchade ve Eckert, 1980, Aktaran: Özer ve Özer, 2012, 134-135; Cratty, 1979. Aktaran: Özer ve Özer, 2012, 131-132). Bu aşamalardan sonra temel hareketler döneminde küçük kas ve büyük kas becerilerine dönük bazı temel becerilere ait tablo gösterilmiştir (PEGEM, 2020).

**Tablo 2:** Temel Hareketler Dönemi Hareketleri

<b>Beceri</b>	<b>Becerinin Olgunlaşma Aşamaları</b>
<b>Fırlatma</b>	<p>Nesneyi fırlatmak için kol yukarı kalkar.</p> <p>Nesneyi fırlatan elin zıt yönündeki kalça ve omuz yan olarak döner.</p> <p>Nesneyi fırlatan elin zıt yönündeki ağaya ağırlık verilir.</p> <p>Vücut tercih edilen yönün zıt tarafına doğru diyagonal döner.</p>
<b>Koşma</b>	<p>Kollar omuz yüksekliğinde, diz çok az bükülüp, ayaklar zemine temas eder.</p> <p>Kollar bel yüksekliğinde, dizler ayaklara göre daha fazla bükülür.</p> <p>Ayak yere topuk ve parmak ucu temasında, öndeki bacak 90 derecelik bir açıyla bükülerek sıçrama mesafesi artırılır.</p> <p>Ayak zemine sadece topuk ve parmak ucuyla temas eder</p>
<b>Top Yuvarlama</b>	<p>Göğüs dik pozisyonda, nesneyi yuvarlayacak el gövdenin arkasına doğru aşağı ve geriye doğru sallanır.</p> <p>Tercih edilmiş elin zıt yönündeki ayak ileriye doğru yerleşir.</p> <p>Vücut öne doğru büküldüğü an dizler de bükülür.</p> <p>Nesne yere yakın bir konumda yuvarlanır. Nesne ortalama 10 cm'den fazla sıçratılmamalıdır.</p>
<b>Yakalama</b>	<p>Dirsekler gergin, avuçlar yukarıda birbirine bakacak şekilde önde durur ve nesne kollarına değdiği an dirsekler bükülür, nesne göğse doğru bastırılır.</p> <p>Dirsekler hafifçe bükülür, nesne yakınlaştığında kol harekete geçer.</p> <p>Dirsek önde, kollar hafifçe bükülerek omuzlara yaklaşır. Bilekler bükülerek nesne kavranır.</p> <p>Dirsekler bükülü, eller önde birleşir. Sadece eller hareket halindedir.</p> <p>Bir önceki aşamadan farkı nesneyi yakalamak için nesnenin yönüne doğru vücut hareket eder.</p>
<b>Ayakla Vurma</b>	<p>Bir ayak üzerindeyken diğer ayağa kuvvet verilerek nesneye vurulur</p> <p>Nesneye vuracak bacak geriye doğru gerilip kuvvetle nesneye vurulur</p> <p>Nesneye vuracak bacak geriye doğru bükülürken, vücut öne doğru eğilir.</p> <p>Kollar ile dengeyi sağlanırken, nesneye vuracak bacak kalçadan kuvvet alır.</p>
<b>Durarak Uzun Atlama</b>	<p>Her iki diz bükülü haldeyken kollar gövdenin arkasına uzatılır.</p> <p>Kollar başın üzerine doğru dik pozisyonda kuvvetle gerilerek ileri yönde kuvvetli bir şekilde savrulur.</p> <p>Ayaklar senkronize bir biçimde kalkıp iner.</p> <p>Yere inişte kollar geriye doğru itilir.</p>

**Tablo 2 Devamı:** Temel Hareketler Dönemi Hareketleri

<b>Sıçrama</b>	İki ayak üzerinde ileri doğru vücut havadan aşağı iner. Tek ayak üzerinde ileri doğru vücut havadan aşağı iner. Tek ayak üzerinde yön değiştirerek sıçrama yapar.
<b>Denge</b>	Tek ayak üzerinde 1-2 saniye durabilmektedir. Tek ayak üzerinde 3-4 saniye durmakta ve 10 cm yüksekliğinde 6 cm genişliğinde ve 2,5 m uzunluğunda denge tahtasında yürüyebilmektedir. Dairesel çizgiler üzerinde yürüyebilmektedir. İki tekerlekli spor araçlarını kullanabilmektedir.

**Tablo 2:** Temel Hareketler Dönemi Hareketleri

Yaş	Küçük Kas Becerileri	Büyük Kas Becerileri
<b>2-3 YAŞ</b>	Kapı kolunu açabilir. Karton kitap sayfalarını çevirebilir.	Çift ayak sıçrar. Duran topa tekme atar. Destekle merdiven iner.
<b>3-4 YAŞ</b>	Basit şekilleri makasla keser. Yumuşak malzemelerden şekiller yapar. Yuvarlak çizer. Çeşitli malzemelerle baskı yapar. Sıvıları bir kaptan bir başka kaba boşaltır. Üç parçalı yapbozu yapar.	Atılan topu yakalar. Parmak ucunda yürür. Hareket halindeki topa ayağı ile vurur. Ritmeye uygun dans eder. Çember etrafında döner. Üç tekerlekli bisiklete biner.
<b>4-5 YAŞ</b>	Boncuk, makarna vb. nesnelere ipe dizer. Dokuz blokla kule yapar. Modelle bakarak yuvarlak veya kare çizer. Çeşitli şekilleri çizer ve ardından boyar.	Çizgi üzerinde yürür. Çift ayakla belli bir uzaklığa atlar. Çift ayak sıçrar. Geri geri çift ayak sıçrar. Tek ayak üzerinde sıçrar. Ayak değiştirerek iner- çıkar. Topu kendisi sıçratıp yakalar. Bisikletle köşeleri döner. 20 cm yükseklikten atlar.
<b>5-6 YAŞ</b>	Yetişkin gibi kalem tutar. Baskı ve yapıştırma işlemlerini düzgün yapar. Model gösterildiğinde kâğıdı çapraz katlar. Modelle göre daire, üçgen, dikdörtgen çizer. Yatay, dikey, eğri çizgileri çizer. İşaret parmağıyla diğer el parmaklarını sayar. İsmini kopya eder. Eksik çizilmiş insan resmini tamamlar. Yumuşak materyalleri kullanarak 2-3 parçadan oluşan şekiller ve kompozisyon oluşturur.	Denge tahtasında ileriye-geriye yürür. Komutla tempolu yürür. Yardımla sekerek yürür. Topuk ve ayak ucunda geri geri yürür. Parmak ucunda koşar. Yaklaşık 30 cm yükseklikten atlar. Tek ayak üzerinde 8-10 saniye durur. Kendi başına ip atlar. Düşmeden öne doğru 10 kez çift ayak sıçrar. Topu yakalamada kollarını daha fazla kullanır Yardımsız bisiklete biner. Bir metre yukarıdan atılan topu yakalar.

### 1.3.1. Temel Hareketler Döneminde Hareket Eğitime Yönelik Öneriler

Temel hareketler dönemi yaş aralığı itibariye okul öncesi eğitim yıllarına denk gelmektedir. Okul öncesi eğitim programını incelediğimizde, çocukların gün içinde hem hareketli hem durağan hem sınıf içi hem sınıf dışı etkinliklere yer verilmesi gerektiği denge ilkesine vurgu yapılmaktadır. Fakat ailelerin akademik kaygısı, öğretmenlerin hareketli etkinliklere ilgisiz olması gibi bazı nedenlerden dolayı anaokullarında ağırlıklı olarak matematik, fen, Türkçe gibi etkinliklerin yapılmaktadır. Öğretmenlerin ve ailelerin kabul etmesi gerekir ki hareket eğitimi çocukların tüm gelişim alanlarına doğrudan etki etmesinin yanında çocuklar için önemli bir gereksinimdir. Özellikle öğretmenler kendilerini çocuklara yönelik beden eğitimi alanında eğitmeli, temel hareketlerin formlarını ve uygulamasını doğru bir biçimde yapabilmelidir. Bu konuyla ilişkili olarak bazı uygulama önerileri şu şekilde olabilir (Nalbant, 2020);

- Öğretmenler ellerinden geldiğince hareket formları yönünden farklı ve zengin bir uygulama ortamı oluşturmalıdır.
- Teknik becerilere odaklanmak yerine temel becerilerin öğretilmesine yoğunlaşılmalıdır.
- Sınıf içi hareketli eğitimin yanında özellikle sınıf dışı hareket eğitimi oluşturup çocuklara özgü doğal ve yaratıcı ortamlar hazırlayabilmelidir.
- Bu dönemde çocuklarda cinsiyet farklılığı belirginleşmediği için ayırım gözetmeksizin sportif faaliyetler düzenlenmelidir.
- Çocukların hareket eğitimi noktasında olgunlaşmaya bağlı olarak yaşına uygun hareketler gösterilmelidir.
- Dengeye, koordinasyona ve kuvvete odaklı hareketler dengeli bir dağılım sağlanarak öğretilmeli sadece bir çalışma alanına odaklanılmamalıdır.
- Bu yaş aralığındaki çocuklarda yarışmaya yönelik etkinliklere yer verilmelidir. Bu durum çocuğun hem sosyal yönden gelişimini sağlayacak hem de öz farkındalığını geliştirecektir.
- Hareket formları öğretilirken kademeli, basitten karmaşığa, bilinenden bilinmeyene doğru bir eğitim anlayışı içinde olunmalıdır.
- Harekete yönelik etkinlikler spontane gelişebilir fakat bu alanın sağlıklı bir şekilde öğretilmesi için önceden etkinlik planlarının hazırlanması gerekir.



- Çocuklara hareket eğitimi verilirken sohbet havası içerisinde rahat bir ortam sağlanmalı ve her hareketin aniden yapılamayacağı söylenerek sabırlı olunması gerektiği söylenmelidir.
- Çocukların dikkat süreleri kısıtlı olduğundan eğitmenin komutları açık, net ve kısa bir biçimde söylemesi gereklidir.

#### **1.4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi**

Sporla ilişkili hareketler dönemi, 7-14 yaşlarını kapsayan temel hareketler dönemi üzerinde şekillenen ve çocuğu yaşam boyu sporcu kimliğini oluşturan bir dönemdir. Bu dönemde yeni hareketler ya da sportif faaliyetler öğrenmekten çok temel hareketler döneminde elde edinilen becerilerde ustalaşabilmek söz konusudur (Gallahue ve Ozmun, 1998). Spor ve fiziksel aktivite programları ile çocuklara disiplin, takım çalışması, yardımlaşma liderlik, sportmenlik ve sosyalleşme gibi beceriler kazandırılabilir (Civan 2021). Çocuklar bu dönemde kendi öz farkındalıklarını iyi bilirse yönelebileceği spor dallarını seçebilecektir. Bu dönem kendi içerisinde üç evreden oluşmaktadır. İlk evre 7-8 yaş kapsayan spor becerilerine geçiş evresidir. Bu bölümde erken çocukluk dönemi ele alınacağından dolayı, spor becerilerini uygulama ve yaşam boyu spora katılım evrelerine değinmeyeceğiz.

##### **1.4.1. Spor Becerilerine Geçiş Evresi**

Bu dönemde çocuklar temel hareketler döneminde elde ettikleri bazı hareket formlarını birleştirme çabasına girerler. Örneğin çocuğun futbol oynamasını ele alalım. Topu kontrol etme, topa ayağıyla vurma art arda gelişen bir süreçtir (Gallahue ve Ozmun, 1998). Bu süreçte ebeveynlerin ya da eğitimcilerin çocuğu belli bir branşa yöneltmesi doğru değildir. Çocuk hareket kombinasyonlarını öğrendikçe ve bu kombinasyonları kendi eylemleriyle keşfettikçe içten bir motivasyon oluşturacak ve kendi beceri alanına dönük branşlara yönelecektir. Temel, Tükel ve Atılğan (2022) Farklı eğitim düzeylerinden ve aile geçmişlerinden gelen sporcuların farklı beceri, bilgi ve spor problemleriyle baş etme becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Crisp ve ark. (2012)'nın belirttiği üzere çocukların eğlenceli bulduğu egzersiz uygulamalarına öncelik vererek, fiziksel aktivitenin uzun süreli devam ettirilmesine yardımcı olduğu söylenmektedir (Akçay ve ark. 2021).

## 2. SONUÇ

Çocuklara motor becerilerinin gelişimi adına uygun ortamlar oluşturup, etkinlikler hazırlayarak öğrenme fırsatları sunmak eğitiminin temel işidir. Eğitimci bu etkinlikleri tasarlar ve uygularken konuya iyi hâkim olması gerekir. Bu aşamada eğitimci aşağıdaki soruları kendine sorarak cevapladığında yapacağı işi daha sağlıklı yürütecektir (Demirci, Demirci ve Demirci, 2013).

- Yapılacak etkinliğin amacı nedir?
- Yapılacak etkinlik çocukların olgunluk düzeylerine uygun mu?
- Yapılacak etkinlikte çocukları rahatsız edecek, onları utandıracak bir durum mevcut mu?
- Eğitsel açıdan etkinliğin değeri var mı?
- Yapılacak etkinlik motor becerilerini geliştirmeye uygun mu?
- Yapılacak etkinlikte tüm çocukların katılımı mümkün mü?
- Etkinlik beklenen kazanımları gerçekleştirebilir mi?
- Her çocuk etkinlik sonunda başarı duygusunu yaşayabilecek mi?
- Etkinlik için gerekli güvenlik tedbirleri alındı mı?

## KAYNAKÇA

- Açıkders (2022). Ankara Üniversitesi açıkders. [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/42268/mod\\_resource/content/0/6.%20HAFTA%20Psikomotor%20geli%20C5%9Fim.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/42268/mod_resource/content/0/6.%20HAFTA%20Psikomotor%20geli%20C5%9Fim.pdf)
- Akçay, N., Çoban, M., Akgül, M. N., Uzun, M.E., & Akgül, M. Ş. (2021) Taekwondo Eğitimi Alan 13-14 Yaş Çocuklarda Tabata Egzersizlerinin Kassel Kuvvet ve Kassel Dayanıklılığa Etkisi.
- Apak, S., (1989). *Gelişim Nörolojisi*. Bayrak Matbaacılık
- Bertan, M., Haznedaroğlu, D., Yurdakök, K., & Güçiz, B. D. (2009). Ülkemizde erken çocukluk gelişimine ilişkin yapılan çalışmaların derlenmesi (2000-2007). *Cocuk Sagligi ve Hastaliklari Dergisi*, 52(1).
- Civan A.H. (2021). Fiziksel aktivite ve spor. Spor Bilimleri II. Editör Z.F. Dinç. Akademisyen Kitabevi, Ankara, 33-45.
- Demirci, A., Demirci, E., & Demirci, N. (2013). *Oyunlarla beden eğitimi ve spor öğretimi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Erden, M., Akman, Y. (2008). *Eğitim Psikolojisi*. Arkadaş Yayınevi
- Gallahue, D. L. (1996). *Developmental physical education for today's children* (3rd ed.). Madison: C. Brown and Benchmark Publishers.
- Gallahue, D. L. (1982). *Understanding motor development in children*. John Wiley and Sons. Inc.
- Gallahue, D.L. and Ozmun, J. C. (1998). *Understanding motor development: Infacts, children, adolescents, adults*. C. Brown and Benchmark Publishers.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C. & Goodway, J. D. (2014). *Motor gelişimi anlamak. Bebekler, çocuklar, ergenler, yetişkinler*. (Çev. D. S. Özer ve A. Aktop). Nobel Yayıncılık.
- Kurt G. (2013). *Gelişimin temelleri. İçinde: Bebekler ve çocuklar*.7.baskı, Berk LE, Nobel, Ankara, s. 143-145.
- Nalbant, S. (2020). *Çocuk ve hareket eğitimi*. Ö. Nalbant, & S. Nalbant içinde, *Çocuk oyun ve hareket eğitimi* (s. 39-76). Nobel Akademi.
- Özer, D. ve Özer, S. M. (2012). *Çocuklarda motor gelişimi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özyürek A. (2015). *Motor Gelişim. İçinde: Erken Çocukluk Döneminde Gelişim*. Aydoğan Y, Özyürek A, Akduman GG, Vize Basın Yayın, s. 51-86.
- Ulrich, D. A. (2000). *Test of Gross Motor Development*. (2nd ed). Examiners Manuel. Pro-ed.

- Pegem, 2020. *Okul öncesi öğretmenliği alan bilgisi konu anlatımı*. (6. Baskı). Pegem akademi
- Piaget, J., & Inhelder, B. (2019). *Çocuk psikolojisi* (3. Baskı). (O. Türkay, Çev.). Pinhan Yayıncılık.
- Temel, A. S., Tukul, Y., & Atılgan, D. (2022). Examination of the Ability of 11-14 Age Group Athlete Students to Deal with Sporting Problems. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*.14(05), 6548- 6556. DOI:10.9756/INTJECSE/V14I5.814.
- Veldman SL, Santos R, Jones RA, Sousa-Sá, E, Okely AD. (2019). *Associations between gross motor skills and cognitive development in toddlers*. *Early Human Development*, ss.39–44.
- Yarım, İ., Özcan, N., Yelken, M.E., Uzun, M.E. (2020). Comparing Balance Abilities in Different Sports. *Journal of Education and Recreation Patterns (JERP)*, 1(1),1-6.



## **BÖLÜM 6**

### **NEDEN FONKSİYONEL ANTRENMAN?**

Öğr. Gör. İsmail BALTA<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Şırnak Üniversitesi, Şırnak Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, Şırnak, Türkiye.ismailbalta@sirnak.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-3823-215X)



## GİRİŞ

Fonksiyonel kelimesi günlük hayatta oldukça yaygın şekilde karşımıza çıkan kelimelerden biridir. Fransızca'dan Türkçe'ye geçmiştir. Fonksiyonel kelimesi Türk Dil Kurumu sözlüğünde “işlevsel” olarak ifade edilmektedir (Biçer ve Karaday).

Fonksiyonel antrenmanın, esas olarak tıbbi rehabilitasyon maksadıyla ortaya çıkmış bir kavram olduğu ifade edilmiştir. Günlük yaşam içerisinde uygulama amaçları farklı olsa da itme, çekme, döndürme, bükme vb. aktiviteler sıklıkla uygulanmaktadır. Vücuttaki herhangi bir uzvun yaralanmasıyla fonksiyon kaybı ortaya çıkmakta ve rutin işlerin uygulanmasında kısıtlılıklar meydana gelmektedir. Fonksiyon kaybı oluşan kas veya kas gruplarına fonksiyonlarını tekrar kazandırmak için rehabilite uygulamalarında fonksiyonel egzersizlerden yararlanılmaya başlanmıştır. Gün geçtikçe fonksiyonel antrenmanlar spor ve rehabilitasyon merkezlerinde uygulanmasının yanında spor branşlarına doğru yaygınlaşmaya, branşa özgü fonksiyonel antrenmanlar planlanmaya ve uygulanmaya başlamıştır. Branşa özgü fonksiyonel antrenmanlar, sporcularının eksik yönlerine ve daha fazla geliştirilmek istenen özelliklerine göre planlanarak uygulanmaktadır. Her bir spor branşının kendine özgü hareket kalıpları ve formları fonksiyonel antrenman planlamaları yapılırken yol gösterici olmaktadır. (Arı, 2020)

Fonksiyonel antrenman uygulamalarında spor branşının taleplerine göre bir hareket formu rehberinin hazırlanması, uygulanacak egzersiz formlarının yapısının belirlenmesinde fayda sağlayacaktır. Hem bireysel hem de takım sporlarında sık sık uygulanan hareket formlarını referans alarak planlanacak fonksiyonel egzersizler branşa özgü fiziksel uygunluk seviyesinin istenilen düzeye ulaşmasına katkı sağlayacaktır. Etkin fonksiyonel antrenmanlarının bu şekilde uygulanabileceği düşünülmektedir (Arı, 2020).

Avrupa'da son zamanlarda yüksek şiddetli aralıklı antrenmanlar (HIIT), fonksiyonel antrenmanlar ve vücut ağırlığı ile uygulanan fonksiyonel çalışmalar popülerlik kazanmıştır. Ancak bu antrenmanlar yeni ortaya çıkmamıştır. Yoga ve pilates gibi temel fiziksel gelişimi sağlayan egzersizler de bunlara dahil edilebilir. Sağlığı koruyabilmek ve kuvvet, dayanıklılık gibi performans parametrelerini geliştirebilmek için fonksiyonel çalışmalar artık daha sık kullanılmaktadır (Bilgin ve diğerleri, 2022; Matthew ve diğerleri, 2018).

### Fonksiyonel Antrenman ve Performans

Bir çok spor branşında fiziksel, fizyolojik, biyomekanik, taktiksel ve psikolojik etki parametrelerinin gelişimi ve erişilen performans seviyesinin



sürdürülmesi başarının temelini oluşturmaktadır. Bu sebeple sporda maksimum performans seviyesine ulaşmak ve sürdürebilmek için, temel fiziksel ve fizyolojik performans parametrelerin planlanan hedef doğrultusunda geliştirilmesi gerekir (Boztepe, 2018).

Spor branşlarının tümünde, hem oyuncunun hem de antrenörün performans artışı için bilimsel yöntemlerle desteklenmiş doğru verileri ve doğru antrenman programını kullanması gerekmektedir (Kurtay ve diğerleri, 2021).

Günümüzde antrenörler ve sporcular daha başarılı olabilmek adına performanslarını her geçen gün arttırabilmek için yoğun bir çalışma içerisine girmiştir. Çünkü sporcunun teknik ve taktik becerilerini sahada en iyi şekilde kullanabilmesi için iyi bir fiziksel uygunluğa ihtiyacı vardır (Aydın, 2019).

Farklı spor branşlarında, antrenman biliminin ışığında çeşitli yöntemler kullanılarak sporcuların performansları arttırılmaya çalışılmaktadır. Bu açıdan branşa özgü becerilerin müsabaka şartlarında dahi uygulanması gerekliliği sporcuların performanslarının yükseltilmesinin önemini yinelemektedir (Arı, 2020).

Sporda yüksek performans, planlanmış süreçte müsabaka ya da yarışmaya hazır hale gelmek anlamına gelir. Bu amaç doğrultusunda birçok farklı bilimsel antrenman metodundan yararlanılmaktadır. Son dönemlerde, sporcuların fiziksel uygunluk seviyelerinde gelişim sağlamak için kalistenik ve serbest ağırlıklarla yapılan egzersizler sık sık tercih edilmektedir (Arı, 2020).

Fonksiyonel antrenman kavramı, spor dallarında uygulanan temel hareket formlarında gerekli performans düzeyine ulaşmak için yalnızca bir kas grubuna odaklanarak hareket etmekten ziyade birçok kas grubunu geliştirmeye yönelik egzersizler şeklinde tanımlanabilir. Fonksiyonel antrenmanın günlük yaşam aktivitelerinde ve sportif hareketlerde fonksiyonelliğin arttırılmasını, vücut dengesinin değişen koşullara uyum sağlayarak sürdürülmesini, hareketin verimliliğin sağlanmasını, sakatlıkların önlenmesini ve eklemlerin kuvvetlendirilmesini amaçlayan egzersizlerden oluştuğu bildirilmiştir (Ribeiro ve diğerleri, 2016).

Egzersiz programlarında fonksiyonel antrenman uygulamalarına yer verilmesi, birim antrenman içerisinde tüm kasların ve sistemlerin aktif bir şekilde harekete katılımını sağlayarak performans gelişimini desteklemektedir.

### **Fonksiyonel Antrenman, Denge ve Stabilizasyon**

Fonksiyonel antrenmanın, mekanik bir işin yapılabilmesi maksadıyla ihtiyaç duyulan yeteneklerin dengeli ve koordineli bir şekilde uygulanması için vücut sistemlerini test edebilen güncel bir egzersiz yaklaşımı olduğu ifade edilmiştir. Vücut sistemlerinin fonksiyonel ve koordineli bir şekilde çalışabilmesi açısından fonksiyonel antrenman yararlı bir egzersiz yöntemi olarak görülmektedir. Kas kuvveti gibi belirli bir parametreyi geliştirmek maksadıyla yapılan geleneksel egzersizlerle kıyaslandığında, fonksiyonel antrenmanlar, egzersizde birçok vücut sisteminin maksimal, dengeli ve birbirleriyle entegre şekilde çalışması esasına dayanır (Crawford ve diğerleri, 2018).

Fonksiyonel antrenman farklı koordine edilmiş çok eklemli hareketlerin çeşitli şekillerde gerçekleştirildiği bir egzersiz şeklidir (Matthew ve diğerleri, 2018).

Fonksiyonel antrenmanların, geleneksel egzersizlerle kıyaslandığında daha fazla kas grubunu aktif hale getirdiği ve birçok eklemi içine alan işlevsel hareketleri kapsadığı ifade edilmiştir (Feito ve diğerleri, 2018).

Fonksiyonel antrenman kavramı günlük aktivitelerde ve sportif egzersizlerde verimliliği, güvenliği ve bağımsızlığı sağlamak adına çeşitli fiziksel kapasite özelliklerinin dengeli ve birbirleriyle bağlantılı şekilde geliştirilmesine odaklanır. Fonksiyonel antrenman amacıyla kalistenik egzersizler farklı branşların hareket formlarına ve yüklenme şiddetlerine göre revize edilerek uyarlanabilir (La Scala Teixeira ve diğerleri, 2017). Fonksiyonel antrenmanda birden fazla eklem hareketi ile denge, çeviklik gibi motor becerilerin gelişiminin yanında kor (core) bölgesi de aktive edilerek geliştirilebilir (Koparal ve diğerleri, 2021). Böylece çok yönlü fiziksel kapasitenin gelişimi sağlanabilmektedir.

Fonksiyonel antrenman programlarının birçoğu kuvvet, güç, sürat ve çeviklik gibi fiziksel uygunluk özelliklerini geliştirmeye yönelik fonksiyonel egzersizlerden oluşmaktadır. İhtiyaç duyulan fiziksel uygunluk parametrelerine göre fonksiyonel antrenman programları değişkenlik gösterebilir. Günlük aktivitelerde verimliliğin ve fonksiyonelliğin sağlanabilmesi için antrenman programlarına fonksiyonel egzersizlerin dahil edilmesi gerektiği belirtilmiştir (Ribeiro ve diğerleri, 2016).

Dengenin sağlanması ve sürdürülmesi olarak bilinen stabilizasyon, fiziksel aktivitenin en önemli bileşenlerindedir. Spor branşına özgü hareket kalıplarını içeren fonksiyonel antrenmanların stabilizasyonu geliştirdiği söylenebilir. Fonksiyonel antrenmanın, özel makinelerle uygulanan geleneksel

direnç antrenmanlarıyla karşılaştırıldığında stabilizasyon üzerinde daha etkili olduğu bilinmektedir. Geleneksel direnç egzersizlerinde yük makine ile ve sabit açıda hareket ettirildiğinden bu antrenmanlar fonksiyonel olarak kabul edilememektedir. Fonksiyonel antrenmanlar ise farklı açılarda ve birden fazla eklemin hareketini içerdiğinden stabilizasyon ve denge yeteneklerinin diğer fiziksel uygunluk özellikleriyle birlikte etkili ve verimli bir şekilde geliştirilmesine yardımcı olabilmektedir (Boyle, 2022). Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda, amaç sporda başarı olduğundan performans üzerinde etkili olan stabilizasyon ve dengenin geliştirilmesi için fonksiyonel egzersizler antrenman planlamasının vazgeçilmez bir parçası olmalıdır.

Birçok antrenör fonksiyonel antrenmanın özel makinelere ihtiyaç duymadan ayakların yere temas ettirilmesiyle uygulanan egzersizlerle karakterize edilebileceğini belirtmektedir. Belirli bir pozisyonda özel makineler kullanılarak yapılan egzersizlerde yön değiştirme ve farklı hareket formlarını içeren egzersizlerin uygulanması mümkün değildir. Bu durum proprioseptif duyu ve stabilizasyon yetilerinin geliştirilmesi için uygun egzersiz koşullarının oluşmasının önüne geçmektedir. Sporcular stabilizasyon, denge ve proprioseptif duyu mekanizmalarının gelişimini destekleyen egzersizlerle müsabaka hazırlık sürecinde performanslarını optimal düzeye çıkarabileceklerdir. Spor branşlarına özgü hareket kalıpları fonksiyonel antrenman programlarının uygulanması ihtiyacını oluşturmaktadır (Boyle, 2022).

Fonksiyonel antrenman genelde kinetik zincir kavramıyla ifade edilmektedir. Kinetik zincir kavramı, hareketin uygulanması esnasında birlikte çalışan kasların ve eklemlerin bağlantılarını ifade etmek için kullanılır. Branşa özgü hareketlerin istenen şekilde uygulanabilmesi için kaslar ve eklemler arasında koordineli bir çalışmanın olması beklenmektedir. Fonksiyonel antrenman programlarında, kaslar ve eklemler arasındaki koordinasyon ve senkronizasyonu arttırmaya yönelik egzersizler uygulanmaktadır. Kaslar ve eklemler arasındaki uyum ve koordinasyon, becerilerin mümkün olan en iyi şekilde uygulanabilmesi ve enerji sistemlerinin verimli bir şekilde kullanılması bakımından önem taşımaktadır (Boyle, 2022).

Sporda performans gelişimi için haftalarca, aylarca hatta yıllarca süren çalışmalar yapılmış olsa da pozitif anlamda bir etkinin olmadığı görülebilmektedir. Buna sebep olarak kaslar arasındaki denge problemleri gösterilebilir. Herhangi bir spor branşında performans üzerinde etkili olan

tekniklerin sürekli tekrar ettirilmesi kaslar arasındaki denge problemlerinin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Page ve diğerleri, 2010).

Kaslar arasındaki dengesizlik; belirli hareketlerin çok fazla tekrar edilmesinden kaynaklanabileceği gibi bozuk hareket kalıpları, sakatlığın sebep olduğu istenmeyen hareket formları ve yarım kalmış rehabilitasyon sonucunda değişiklik gösteren hareket uygulamalarıyla da bağlantılı olabilir. Agonist ve antagonist kas grupları arasındaki kuvvet ve gerilim dengesinin maksimum düzeyde olması fonksiyonel hareketlilik açısından oldukça önemlidir (Page ve diğerleri, 2010).

Fonksiyonel antrenman sabit bir harekette maksimum kuvvet gelişiminden daha çok, itme ve çekme hareketlerinde rol alan kas gruplarının kuvveti arasındaki dengenin gelişimine odaklanır. İtme ve çekme hareketlerinin uygulanmasında görev alan kas grupları arasındaki dengesizliğin ortadan kaldırılmasıyla beceri daha verimli ve etkin bir şekilde uygulanabilecektir. (Boyle, 2022).

Fonksiyonel antrenmanların vücut stabilizasyonunu, kas-eklem dengesini ve işlevselliğini geliştirerek hareketsizliğin sebep olduğu kas kısıtlılıkları sonucunda ortaya çıkan günlük aktivitelerin kısıtlılığını ortadan kaldırdığı belirtilmiştir. Özellikle sedanter bireylere uygulanan fonksiyonel antrenmanların katkısının daha fazla olabileceği düşünülmektedir. Fiziksel aktivitede önemli bir yere sahip olan stabilizasyon ve dengenin korunabilmesi bakımından proprioseptif uyarının fonksiyonel antrenmanların oldukça önemli bir bileşeni olduğu ifade edilmektedir. Fonksiyonel antrenmanlarla kas grupları senkronize bir şekilde çalıştırılarak denge ve stabilizasyon özelliklerinin etkili bir şekilde geliştirilmesi sağlanır. Fonksiyonel antrenmanların statik ve dinamik denge performansının artırılması noktasında geleneksel fiziksel uygunluk egzersizlerine göre daha etkili olduğu belirtilmektedir. Sporcular ve sedanter bireyler için önemli bir özellik olan dengenin sürdürülebilmesi amacıyla denge egzersizleri içeren fonksiyonel antrenmanlar sıklıkla tercih edilmektedir (Boyle, 2022).

Sportif becerilerin sergilendiği farklı saha ve zeminler performans üzerinde etkili olabilmektedirler. Uygun olmayan saha ve zemin şartlarında yaralanma risklerinin artmasının yanı sıra ortaya konulacak performans da bu durumdan olumsuz şekilde etkilenmektedir. Stabil olmayan farklı zemin koşulları yüksek performans ortaya koyulabilecek bir ortam sağlayamazlar. Stabilizasyon ve dengeyi sağlamanın zorlaştığı saha ve zemin koşullarında sportif performansı belirleyen şey sporcunun sahip olduğu proprioepsiyon olarak bilinen kinestetik duyu yeteneğidir. Bu türden olumsuz koşullar

sporcuların denge, stabilizasyon ve propriosepsiyon yetilerinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Geleneksel direnç antrenmanlarıyla kıyaslandığında fonksiyonel antrenmanlar sporcuları olumsuz saha ve zemin koşullarına daha etkili bir şekilde hazırlamaktadır (Boyle, 2022).

Hareketlerin ani bir şekilde değiştiği spor branşlarında dengeyi sağlamak ve korumak, sporcuların mümkün olan en kısa sürede verilebilecek en iyi tepkiyi ortaya koyabilmelerine imkan tanımaktadır. Denge, çeşitli pozisyonlarda ve koşullarda vücudun ağırlık merkezinin en iyi şekilde düzenlenmesini gerektirir. Fonksiyonel antrenmanların, bütün hareket düzlemlerinde sporculara vücut ağırlığının kontrolünün sağlanmasını öğreten bir egzersiz süreci olduğu ifade edilmektedir (Boyle, 2022). Egzersizde dengenin kurulamaması hem becerilerin etkin bir şekilde sergilenmesinin önüne geçmekte hem de sakatlık risklerini arttırmaktadır. Bu bakımdan denge, stabilizasyon ve propriosepsiyon yetilerinin geliştirilmesi vücut ağırlığının etkin bir şekilde kullanılmasını sağlayarak performans gelişimine katkıda bulunmaktadır.

### **Fonksiyonel Antrenman ve Verimlilik**

Fonksiyonel antrenmanlar, aerobik egzersizlerin ve direnç egzersizlerinin belirlenebilen yüklenme şiddetlerinde ve birlikte uygulanmasına fırsat vererek hem zaman açısından hem de bireylerin egzersizlere bağlılığı açısından sıklıkla tercih edilebilmektedir. Özellikle katılımın fazla olduğu grup egzersizlerinde zamanın verimliliği açısından bir tercih sebebi olarak belirtilmektedir. Grup egzersizlerinde egzersizden maksimum fayda beklenmesinin yanı sıra grup içerisindeki tüm bireylerin etkin ve aktif katılımı hedeflenmektedir. Fonksiyonel antrenmanlar ile birçok kas ve eklem grubunu içine alan egzersizlerin fiziksel kapasiteye, farklı spor branşlarına ve bireysel özelliklere göre uyarlanabilir olması zamanın verimliliği açısından önem kazanmaktadır. Fonksiyonel antrenman ile kısa süre içerisinde oldukça etkili sonuçlar ortaya çıkaran egzersizler yapılabilmektedir (Arı, 2020).

Her bir spor branşı değişen oranlarda kuvvet, sürat, dayanıklılık, koordinasyon ve hareketlilik gibi temel fiziksel uygunluk parametrelerine ihtiyaç duyar. Sporda başarı için branşın barındırdığı fiziksel uygunluk özellikleri ve hareket formları maksimum düzeyde geliştirilmelidir (Arı, 2020).

Geleneksel antrenmanlarda kuvvet ve dayanıklılık gibi temel performans parametrelerinin ayrı ayrı geliştirilmesine yönelik programlar

yapılırken fonksiyonel antrenmanlarda tek bir antrenman biriminde aynı anda gelişim sağlanması mümkündür. Kuvvet, sürat, kassal dayanıklılık, denge, güç, koordinasyon, çeviklik, esneklik, aerobik ve anaerobik dayanıklılık fiziksel egzersizlerin temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Bu temel özelliklerin maksimum performans düzeyine ulaştırılması fiziksel kapasitenin geliştirilmesini ifade eder. Fonksiyonel antrenmanlar bu temel performans bileşenlerinin aynı anda geliştirilmesini sağlayabilen antrenman yöntemleridir. Temel performans özelliklerinin gelişimini hedefleyen fonksiyonel antrenmanların sınırlı zaman ve ekipman ile uygulanabilmesi mümkündür (La Scala Teixeira ve diğerleri, 2017).

Çoğu spor branşında temel beceriler olan sprint, vurma, sıçrama ve yan koşular gibi birbirine benzer hareket kalıplarının kullanımı söz konusudur. Fonksiyonel antrenmanlar ile çoğu spor branşında kullanılan hareket kalıplarının ve belirli fiziksel uygunluk parametrelerinin gelişimi sağlanır. Geleneksel direnç antrenmanlarıyla temel fiziksel uygunluk parametrelerinin gelişiminin sağlanması için özel makinelere gereksinim duyulur (Boyle, 2022).

Spor için fonksiyonel antrenman kavramına yönelmeye başladığınızda, sporcuların kendi spor branşlarında uyguladıkları hareketleri net bir şekilde ele almak gerekmektedir. Antrenmanları yalnızca güç gelişimi açısından değil, tamamiyle performans gelişimi için düzenlenen bir sistem olarak düşünmekte fayda vardır. Bunun için branşa göre çeşitlilik gösteren, tüm kas gruplarını çalıştıran ve eksikleri belirleyerek tamamlayan bir antrenman programının belirlenmesi gerekmektedir (Erken, 2018).

Fonksiyonel antrenmanların odak noktasında kasların gelişimi değil hareketlerin gelişimi vardır. Bu sebeple antrenman planlamaları yapılırken kasların izole çalışmasını içeren geleneksel antrenmanlar değil fonksiyonelliği arttıran hareket kalıplarının kullanıldığı programlar tercih edilmelidir. Hedef fonksiyonelliğin gelişimi olduğu için antrenman programları tasarlanırken hareket seçiminin amaca uygun olması gerekmektedir (Ayдын, 2019).

## SONUÇ

Organizma üzerindeki olumlu etkileri, her spor branşına özgü hareket kalıplarına uyarlanabilir olması, uygulanmasının kolaylığı ve yüksek maliyetli ekipmanlara ihtiyaç duymadan yapılabilir olması fonksiyonel antrenmanın tercih sebepleri arasında sayılabilirken, temel fiziksel özellikler ile beraber denge, stabilizasyon ve propriosepsiyon duyularının aynı anda gelişimini destekliyor olması, egzersiz çeşitliliği ve farklı hareket formları ile ortaya

çıkabilecek monotonluk durumunun önüne geçmesi, egzersizlerin daha keyifli, sürdürülebilir ve verimli olmasının sağlanması da diğer sebepler olarak sıralanabilir. Bahsedilen olumlu etkilerinden dolayı fonksiyonel antrenmanların, sporcuların performanslarını optimal düzeye çıkarabilmek için antrenman programlarının kalıplaşmış bir parçası haline getirilmesinin gerekliliği ifade edilebilir.

## KAYNAKÇA

- Arı, E. (2020). *Fonksiyonel Antrenman ve Önemi*. Efe Akademi Yayınevi, 1.Baskı. İstanbul, 7-20.
- Aydın, M. (2019). *11-13 Yaş Gruplarında Futbola Özgü Fonksiyonel Antrenmanların Fiziksel Uygunluğa Etkisinin İncelenmesi*. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın.
- Bıçer, M., Karaday, E, (2021). *Fonksiyonel Kuvvet ve Kondisyon Antrenmanları*. Efe Akademi Yayınevi, 1.Baskı. İstanbul, 1-7.
- Bilgin, Z. , Dilber, A. O., Taş, M. (2022). A Comparison of Some Strength Parameters in Crossfit Training and Resistance Training . *International Journal of Sport Culture and Science* , 10 (3) , 44-50.
- Boyle, M. (2022). *Yeni Sporda Fonksiyonel Antrenman* (çev.Başar, M.A, Bulgan, Ç). Spor Yayınevi ve Kitapevi, 3.Baskı, 1-37. Ankara.
- Crawford, D.A., Drake, N.B., Carper, M.J., Deblauw, J., Heinrich, K.M. (2018). Are changes in physical work capacity induced by high-intensity functional training related to changes in associated physiologic measures?. *Sports*, 6(2), 26.
- Erken, Y. (2018). *8 Haftalık Fonksiyonel Antrenmanların Bazı Fiziksel Uygunluk Parametreleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Muğla.
- Feito, Y., Heinrich, K.M., Butcher, S.J., Poston, W.S.C. (2018). High-Intensity functional training (HIFT): definition and research implications for improved fitness. *Sports*, 6(3), 76.
- Koparal, A., Bilgin, Z., Taş, M. (2021). The Effect of Combined Training on Rowing Ergometer Performance in Rowers. *Ambient Science*, 8(1),1-4.
- Kurtay, M., Bilgin, Z., Taş, M. (2021). Comparison Of The Performance Values Of The U-16 Development League Football Players In The Competition Period. *European Journal of Physical Education and Sport Science*,7(3), 62-69.
- Matthew, F.B., Brandon, R.R., David, L.N. (2018) Physiological and Fitness Adaptations After Eight Weeks of High-Intensity Functional Training in Physically Inactive Adults. *Sports*, 13,6(4)
- Page, P., Frank, C., Lardner, R. (2010). *Assessment and Treatment of Muscle Imbalance the Janda Approach*. USA: Human kinetic.



Ribeiro, A.S., Godinho, W.D.N., Filho, F.S.L.V., Da Rocha-e Silva, R.C., Viara, L.L., Magalhães, S.C., Soares, P.M., De Godoy Palomares, E.M. (2016). *Comparison between Functional Training and Resistance Training for Balance.*

**BÖLÜM 7**  
**SPORTİF PERFORMANSTA ERGOJENİK**  
**DESTEKLER**

Öğr. Gör. Dr. Umut YILMAZ <sup>1</sup>

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf BUZDAĞLI <sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Şırnak Üniversitesi, Şırnak Meslek Yüksekokulu, Spor Yönetimi Bölümü, Şırnak, Türkiye.  
Umutyilmz030@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-6115-1510

<sup>2</sup> Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü,  
Erzurum, Türkiye.yusuf.buzdagli@erzurum.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-1809-5194



## **GİRİŞ**

Sportif performansı ve egzersize adaptasyonunu geliştirebilen mekanik cihazlar, antrenman teknikleri, besin içerikleri, farmakolojik veya psikolojik yöntemleri içeren desteklere genel olarak Ergojenik destek adı verilmektedir. Bu destek takviyeleri tablet, kapsül, jel, sıvı veya toz formlarda bulunabilir (Kerksick ve diğerleri, 2018). Ergojenik destek kullanımının öncelikli amacı yağsız vücut kütlesini artırıp vücut yağ oranını azaltarak egzersiz performansını iyileştirmektir (Maughan ve Shirreffs, 2012).

Günümüzde ister amatör ister profesyonel düzeyde olsun sporcular kaybettikleri enerjiyi geri kazanmak amacıyla sportif destekleyici besinsel ürünlere yönelmektedir. Bu ürünlere yönelik algı, düşünce ve tutumlar ürünün kullanımı üzerinde büyük öneme sahiptir. Farklı düzeylerde fitness ya da spor salonu niteliğindeki yerlerde spor yapan kişiler bu ürünlere yönelik sahip oldukları tutumlara dayalı olarak davranış eğilimi gösterirler. Diğer bir ifadeyle ürün kullanımı, kullanılan ürün kategorileri, kullanım sıklığı ve bu tür ürünlere yönelik bilgilerin edinimi davranışları ön plana çıkarabilmektedir (Argan ve Köse, 2009).

### **Ergojenik Yardımcı Türleri**

Enerji üretimini ve kullanımını artırmanın herhangi bir yolu Ergojenik yardım olarak tanımlanmaktadır. Ergojenik yardımlar kendi içerisinde 5 kategoride sınıflandırılmaktadır. Bunlar;

1. Mekanik yardımcıları: Kıyafet, malzeme, çevre şartları.
2. Psikolojik yardımcıları: Hipnoz, mental Uygulamalar, Stres Yönetimi.
3. Fizyolojik Yardımcılar: Kan dopingi, Eritropoietin, Oksijen vb.
4. Farmakolojik yardımcıları: kafein, Beta Blokerler vb.
5. Beslenme yardımcıları: Kreatin takviyesi vb.

Yukarıdaki Ergojenik yardımcıların en ilgi çekici olanları son üç kategoride belirtilenlerdir (Williams, 1992).

**Tablo 1:** Sık Kullanılan Bazı Ergojenik Destekler

<b>TÜR / MADDE</b>	<b>Fonksiyon Mekanizması</b>	<b>Sporcunun Beklentisi</b>	<b>Yan Etkileri</b>
<b>Farmakolojik Yardımcıları</b>			
<b>Anabolik Steroidler</b>	Kasta protein sentezini indükler, büyüme hormonunun salınımını uyarır.	Kas kütlelerini, gücü ve yağsız vücut oranını artırır.	Hipertansiyon, yüksek lipoproteinler ve karaciğer enzimleri, artmış tendon ve kas yaralanması riski, testis veya uterus atrofisi, depresyon, psikoz, immünsüpresyon).
<b>Büyüme Hormonu</b>	Amino asitlerin proteinlere dahil edilmesini hızlandırır, yağ dokusundan lipitlerin kullanımını uyarır.	Yağsız vücut oranını artırarak kas kütlelerini ve gücü artırır.	Akromegali benzeri etkiler (örn. kalp hastalığı, kalp yetmezliği, glukoz intoleransı, hiperlipidemi, iktidarsızlık, adet düzensizlikleri, miyopati, osteoporoz).
<b>Eritropoetin (EPO)</b>	Eritropoezi uyarır (oksijen alımını arttırdığı düşünülür).	Dayanıklılığı artırır, yorulmayı geciktirir.	İskemik olaylar vb.
<b>Beta – Blokerler</b>	Antitremor ve antianksiyete etkileri vardır.	Atış puanlarını iyileştirir (Atıcılık vb. spor branşlarında).	Azalmış performans kapasitesi, belirli sporlar için atriyoventriküler (örn. atıcılık) blok, kalp yetmezliği, hipoglisemi, halüsinasyonlar, uykusuzluk, depresyon, kabuslar.
<b>Uyarıcılar (Kafein vb.)</b>	Sempatik sinir sistemini uyarır, serbest yağ asitlerinin enerji kaynağı olarak hücre içi kullanımını uyarır.	Dayanıklılığı artırır.	Anksiyete, titreme, odaklanamama, gastrointestinal rahatsızlık, uykusuzluk, sinirlilik, kardiyak aritmi, halüsinasyonlar.
<b>Beslenme Yardımcıları</b>			
<b>Kreatin</b>	Kas kasılması için gerekli olan ATP'nin hücre içi üretimini artırır	Dayanıklılığı ve gücü artırır.	Kas krampları, dehidratasyon, gastrointestinal rahatsızlık, mide bulantısı, nöbetler,

			böbrek fonksiyonu üzerinde olası etkiler
<b>Karnitin</b>	Kas glikojen yıkımını önlediği ve laktik asit üretimini azalttığı düşünülmektedir.	Dayanıklılığı artırır.	İshal vb. sıvı kayıpları
<b>Kan Dopingi</b>	Kanın oksijen taşıma kapasitesini artırır.	Dayanıklılığı artırır.	Alerjik reaksiyon, bakteriyel kontaminasyon, hastalık bulaşması, immün sensitizasyon, polisitemi, iskemik olaylar, tromboembolik olaylar.

Ergojenik yardımcıları herhangi bir spor branşında performansı arttırmak amacıyla kullanılabilir. Ağırılık kaldırma ve benzeri güce dayalı spor branşları ile ilgilenen sporcuların kas kütlelerini arttırmak için anabolik steroidleri kullanmaları örnek olarak verilebilir. Öte yandan maraton gibi dayanıklılık gerektiren spor branşları ile ilgilenen sporcuların oksijen taşıma kapasitelerini arttırmak amacıyla kan dopingi kullanmaları da bir başka örnek olarak gösterilebilir (Silver, 2001).

### **Anabolik Steroidler**

Anabolik steroidler, kuvvet antrenmanı ve diyet ile normal olarak elde edilebileceklerin ötesinde kas kütlelerinde artış sağlayan, Ergojenik yardımcıları net olarak bilinmesinden dolayı yasaklanan maddelerdir. Anabolik steroidler tüm spor branşlarında yasaklanmıştır ve kullanımlarının tıbbi olarak riskleri yüksek olan maddelerdir (Berning ve diğerleri, 2004).

#### **Anabolik Steroidlerin Yararları**

- Kas kütlelerini ve buna bağlı olarak kuvveti artırır.
- Yorucu antrenmanlardan sonra toparlanmayı kolaylaştırdığından dolayı daha sonradan yapılması planlanan daha yorucu antrenman yapılmasını sağlar ( Kenney ve diğerleri, 2021).

#### **Anabolik Steroidlerin Yan Etkileri**

- Anabolik steroid kullanımı sonucu karaciğer, üreme sistemi, kas – iskelet sistemi, cilt ve kardiyovasküler sistemi etkilenen organ ve sistemler etkilenir.
- Anabolik steroidler psikolojik durumları etkilediği gibi bağışıklık sistemini de etkileyebilmektedir.

- Ortopedik olarak bakıldığında anabolik steroidlerin tendon kopmasına, kalça osteonekrozuna, psikoza ve intihar davranışına neden olabileceğine dair çalışmalar da mevcuttur
- Kadınlarda erkek tipi kellik görülmekle beraber ses kalınlaşması gibi erkeksi etkiler de görülebilmektedir.
- Çocuklarda kullanımında büyüme geriliğine sebep olabilmektedir.
- Sporcularda, uzun süreli steroid kullanımının bir sonucu olarak hepatokarsinom, miyokard enfarktüsü vakalarına da rastlanılmıştır (Haupt, 1993).

Sporda steroid kullanımı doğru bir davranış değildir. Sporcuların şanslarını arttırmak için ilaç kullanmaları ahlaki bir durum değildir. Çünkü bu durum mücadele ruhunu ihlal etmek anlamındadır.

### **Büyüme Hormonu**

Hipofiz bezi tarafından üretilen büyüme hormonu, vücuttaki çoğu organ ve doku üzerinde etkilidir. Aşırı üretim gigantizme (aşırı derecede büyüme) veya akromegaliye yol açar; yetersiz üretimi ise cüceliğe neden olur. Bazı sporcular, kas kütlesini arttırdığı ve tespit edilmesi anabolik steroidlerden daha zor olduğu için büyüme hormonunu kullanmaya başvurabilmektedirler (Haupt, 1993; Silver, 2001).

### **Büyüme Hormonun Yaraları**

- Kas – iskelet sistemi yaralanmaları sonrasında iyileşmenin artması
- İnsülin benzeri büyüme faktörü sentezlerinin uyarılması
- Kemik büyümesinin uyarılması –uzama- (Kenney ve diğerleri, 2021).

### **Büyüme Hormonun Yan Etkileri**

Gigantizm ve akromegali gibi durumlar;

- Kalp rahatsızlıklarının ortaya çıkmasına,
- Glikoz intoleransına,
- hiperlipidemiye,
- Cinsel problemlere,
- Kadınlarda menstrual düzensizliklere,
- Kas dokusunu etkileyen hastalıklara,
- Osteoporoza,
- Kemik kalınlaşmasına,
- Cilt tabakasının kalınlaşmasına ve

- İstenmeyen yumuşak doku büyümesine neden olabilir (Haupt, 1993; ( Kenney ve diğerleri, 2021).

### **Kafein**

Vücut üzerinde uyarıcı etkisi olup spor yapan bireyler tarafından dayanıklılığı geliştirip arttırmak için kullanılır. Çeşitli çalışmalar, belirli miktarlarda kafein alımı ile dayanıklılığın arttığını göstermiştir (Clarkson, 1996).

Kafein, beyindeki adenosin reseptörleri üzerinde etkili olan bir merkezi sinir sistemi (MSS) uyarıcısıdır. Egzersiz performansını arttırabilen bir uyarıcı olan bu madde, dünyada en çok tüketilen ilaçlardan biri olduğundan dolayı özel bir ilgi görmektedir.

Egzersizden önce alınan kafein, sabit hızdaki egzersizlerde dayanıklılık süresinde artış sağlamaktadır.

### **Kafeinin Yararları**

- Zihinsel uyanıklıkta artış,
- Konsantrasyon artışı,
- Kendini iyi hissetme halinde artış,
- Yorgunlukta azalma ve yorgunluğun başlangıcında gecikme,
- Tepki verme süresinin (reaksiyon) azalması ( Kenney ve diğerleri, 2021).

### **Kafeinin Yan Etkileri**

Kafein alımının sonucunda;

- Kaygılanma,
- Titreme alma,
- Konsantrasyon bozukluğu,
- Gastrointestinal rahatsızlık,
- Uykusuzluk,
- Sinirliliktir ve
- Halüsinasyonlar meydana gelebilir.

Kafein yasaklı maddeler listesinde yer almaktaydı, ancak yapılan idrar numunelerindeki varlığının hala izlenmesine rağmen 2004' te listeden çıkarılmıştır (Kraemer ve diğerleri, 2018).



### **Eritropoetin (EPO)**

EPO, kemik iliğinde kırmızı kan hücresi üretimini uyaran, doğal olarak üretilen bir hormondur. Hipoksi veya kandaki yetersiz oksijen böbreklerdeki kemoreseptörler tarafından algılandığında, EPO üretilir ve kan dolaşımına salıverilir (Borrione ve diğerleri, 2008).

### **Eritropoetin (EPO) Yan Etkileri**

- Baş ağrısı,
- Kas kramplarının meydana gelmesi,
- Üst solunum yolu enfeksiyonlarının olması,
- Tedavi sonrasında meydana gelen kansızlık ve
- Kırmızı kan hücrelerinin tam gelişmemesi (Kraemer ve diğerleri, 2018).

Rekombinant insan EPO molekülü 1985 yılında kullanılabilir hale gelmiştir ve kullanımı Uluslararası Olimpiyat Komitesi tıbbi komisyonu tarafından 1990 yılında yasaklanmıştır.

### **Beta – Blokerler**

Sempatik sinir sistemi, nörotransmitteri olarak norepinefrini kullanan adrenerjik sinirler yoluyla vücut fonksiyonlarını etkiler. Bu sinirlerden iletilen nöral uyarılar, sinapsları geçerek hedef hücrelerdeki adrenerjik reseptörlere bağlanan norepinefrinin salınımını tetikler (Kenney ve diğerleri, 2021).

Bu maddeler, okçuluk gibi hedef sporları ile ilgilenen sporcular tarafından antianksiyete gibi etkilerde kullanılır (Bell ve Zachazewski, 1996).

### **Beta – Blokerlerin Yararları**

- Maksimum kalp atış hızında belirgin bir azalma meydana gelir.
- Bu ilaçlar dinlenik durumdaki ve submaksimal egzersiz sırasındaki kalp atım hızını da azaltmaktadır.

### **Beta – Blokerlerin Yan Etkileri**

- Kalp yetmezliği,
- Egzersiz sırasında termoregülasyon,
- Bronkospazm,
- Halüsinasyonlar
- Uykusuzluk,
- Depresyon ve
- Kâbuslara sebep olabilir (Silver, 2001; Eichner, 1993).

## **Kreatin**

Kreatin kuvvet ve gücü arttırdığı için günümüzde piyasadaki en başarılı ancak yanlış anlaşılıp, besin takviyelerinden biridir. Kreatin yaklaşık olarak 200 yıldır bilinmektedir. Esansiyel olmayan, doğal olarak oluşan, organik ve karaciğerde üç amino asitten sentezlenen azot içeren bir bileşiktir.

Kreatinin fiziksel performans üzerindeki olumlu etkilerine aracılık eden kesin mekanizmalar araştırma konusu olmaya devam etse de, birincil mekanizma ATP üretimine yardım eden fosfajen metabolizmasının desteği ile ilişkilidir (Kraemer ve diğerleri, 2018).

Kreatin özellikle takım sporlarında ve yüksek şiddetli hareketler içeren diğer aktivitelerle uğraşan kişiler başta olmak üzere sporcular arasında, popüler bir Ergojenik destek haline gelmiştir.

İnsan vücudu karaciğerde kreatin sentezleyebilme kapasitesine sahip olmak ile beraber diyet ile de ( çoğunlukla et ve balıktan) ek kreatin sağlanmaktadır (Kenney ve diğerleri, 2021).

### **Kreatinin Yararları**

- Kreatin desteği tüm bireylerde olmasa da kas PCr içeriğini arttırabilir.
- Kısa süreli şiddetli, yüksek – güç egzersiz performansı, PCr'nin bu tür egzersizlerdeki rolü ile uyumlu olarak geliştirilebilir.
- Kreatin ayrıca asit – baz dengesini düzenlemeye yardımcı olan hücre içi bir tampon görevi görür.
- Kreatin direnç egzersizi ile birlikte kullanıldığında, hem yağsız kütlelerin hem de kuvvetin artmasıyla ilişkilendiren az sayıdaki takviyelerden biridir.

### **Kreatinin Yan Etkileri**

- Kreatin takviyesi, kastaki hücresel sudaki artışa ve kastaki protein sentezindeki artışlardan dolayı kilo alımına sebep olabilir,
- Kreatin takviyesinin uzun zaman içerisinde kullanımında gözlemlenen yan etkilerinden bazıları arasında kas krampları, dehidrasyon, gastrointestinal rahatsızlık, mide bulantısı ve nöbetlerdir.
- Kreatin takviyesinin böbrek fonksiyonu üzerindeki etkileri konusunda da endişeler bulunmaktadır buna bağlı olarak; kreatin takviyesi, altta yatan böbrek hastalığı veya böbrek fonksiyon bozukluğu potansiyeli olan kişiler tarafından kullanılmamalıdır (Williams ve Branch, 1998; Juhn, 1999; Feldman, 1999).

## **Karnitin**

Karnitin, vücutta çeşitli formlarda bulunan bir kuaterner amindir. L-Karnitin fizyolojik olarak aktif formdur. Karnitin takviyesinin kas glikojen yıkımını azalttığına ve egzersiz sırasında laktik asit üretiminin azalmasına yol açtığına inanılır, böylece öncelikle dayanıklılık sporcusuna fayda sağlar (Clarkson, 1996).

### **Karnitinin Yararları**

- Teorik olarak karnitin, egzersiz sırasında enerji kaynağı olarak yağ asitlerinin kullanımını artırarak kas glikojeninin idareli kullanımını sağlamaktadır
- Yağ asitlerinin oksidasyonunun artırılmasında rol alarak, hem yağlardan daha fazla enerji üretilmesine hem de kas glikojen depolarının ekonomik kullanımına yardımcı olmaktadır
- Laktik asit üretimini azaltır (Williams, 1995).

### **Karnitinin Yan Etkileri**

- Yüksek dozlarda karnitin ishale neden olabilir (sıvı kaybı).
- Bu durum sporcunun performansında düşüklük meydana getirebilir.
- Dikkat dağınıkları meydana gelebilir (Silver, 2001).

## **Kan Dopingi**

Kan dopingi, kanın oksijen taşıma kapasitesini değiştiren uygulamaları ifade etmektedir. Bu maddeler, vücudu daha fazla kırmızı kan hücresi üretmeye teşvik etmek için kırmızı kan hücreleri, yapay hemoglobin veya eritropoietin infüzyonlarını içermektedir. Kırmızı kan hücresi infüzyonları, kanın oksijen taşıma kapasitesini artırır buna bağlı olarak çalışan kasların performansı da arttığı için ergojenik destek grubunda yer almaktadır (Brien ve Simon, 1987).

### **Kan Dopinginin Yararları**

- Oksijenin çoğunun kanda hemoglobine bağlı taşınmasından dolayı oksijenin kaslara taşınmasını sağlayan kırmızı kan hücrelerinin sayısının artırılması dayanıklılık performansına yardımcı olabilmektedir (Kenney ve diğerleri, 2021).

### **Kan dopinginin Yan Etkileri**

- Kan transferinin bir sonucu olarak meydana gelen yan etkiler, alerjik reaksiyonları, bakteriyel kontaminasyonu, hastalık bulaşmasını ve bağışıklığın zayıflamasını beraberinde getirmektedir.
- Aşırı transfüzyon polisitemiye yol açabilir, bu da kan akışının azalmasına ve müteakip iskemik ataklara ve tromboembolik olaylara neden olabilir (Brien ve Simon, 1987; Marx ve Vergouwen. 1998).

### **SONUÇ**

Bütün ergojenik destekler, potansiyel olarak yararlı ve olası yan etkilere sahiptir. Bu durum alınan maddenin miktarına ve egzersizin tipine göre değişiklik gösterebilir. Sporcular yasaklı maddeleri içeren herhangi bir ergojenik destek kullanmanın yasal, etik ve tıbbi sonuçlarını kabul etmelidir. Bu tür yasaklı maddeleri kullanan sporcular yaptıkları müsabakadan diskalifiye edilme riskini ve birkaç yıl müsabakalara katılma yasağı gibi cezai işlemleri alabileceğini bilmeleri gerekmektedir.

**KAYNAKÇA**

- Argan, M., & Hüseyin, K. Ö. S. E. Sporcu Besin Desteklerine (Sports Supplements) Yönelik Tutum Faktörleri: Fitness Merkezi Katılımcıları Üzerine Bir Araştırma. *Spor Bilimleri Dergisi*, 20(4), 152-164.
- Bell, A. T., & Zachazewski, J. (1996). The use of ergogenic aids in athletics. *Athletic Injuries and Rehabilitation*. Philadelphia: WB Saunders, 293-313.
- Berning, J. M., Adams, K. J., & Stamford, B. A. (2004). Anabolic steroid usage in athletics: facts, fiction, and public relations. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(4), 908-917.
- Borrione, P., Mastrone, A., Salvo, R. A., Spaccamiglio, A., Grasso, L., & Angeli, A. (2008). Oxygen delivery enhancers: past, present, and future. *Journal of endocrinological investigation*, 31(2), 185-192.
- Brien, A. J., & Simon, T. L. (1987). The effects of red blood cell infusion on 10-km race time. *Jama*, 257(20), 2761-2765.
- Clarkson, P. M. (1996). Nutrition for improved sports performance. *Sports Medicine*, 21(6), 393-401.
- Eichner, E. R. (1993). Ergolytic drugs in medicine and sports. *The American journal of medicine*, 94(2), 205-211.
- Feldman, E. B. (1999). Creatine: a dietary supplement and ergogenic aid. *Nutrition reviews*, 57(2), 45-50.
- Haupt, H. A. (1993). Anabolic steroids and growth hormone. *The American Journal of Sports Medicine*, 21(3), 468-474.
- Juhn, M. S. (1999). Oral creatine supplementation: separating fact from hype. *The Physician and sportsmedicine*, 27(5), 47-89.
- Kenney, W.L., Wilmore, J.H. and Costill, D.L. (2021). *Spor ve Egzersiz Fizyolojisi (Physiology of Sport and Exercise)*. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.413-428.
- Kerksick, C. M., Wilborn, C. D., Roberts, M. D., Smith-Ryan, A., Kleiner, S. M., Jäger, R., ... & Kreider, R. B. (2018). ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 15(1), 38.
- Kraemer, W.J., Steven, J.S. and Michael, R.D.(2018). *Egzersiz Fizyolojisi (çev.Pehlivanoğlu, B.)*.Ankara: Palme Yayınevi.251-307.

- Maughan, R. J., & Shirreffs, S. M. (2012). Nutrition for sports performance: issues and opportunities. *Proceedings of the Nutrition Society*, 71(1), 112-119.
- Silver, M. D. (2001). Use of ergogenic aids by athletes. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 9(1), 61-70.
- Williams, M. H. (1992). Ergogenic and ergolytic substances. *Medicine and science in sports and exercise*, 24(9 Suppl), S344-8.
- Williams, M. H. (1995). Nutritional ergogenics in athletics. *Journal of sports sciences*, 13(S1), S63-S74.
- Williams, M. H., & Branch, J. D. (1998). Creatine supplementation and exercise performance: an update. *Journal of the American College of Nutrition*, 17(3), 216-234.



## **BÖLÜM 8**

### **EGZERSİZ VE BESLENME**

Öğr. Gör. Sekvan YİMEZ<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Şırnak Üniversitesi, Şırnak Meslek Yüksekokulu, Şırnak/Türkiye, skvnyzmz@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9919-5140





## 1. GİRİŞ

Beslenme, kişilerin sağlıklı bir biçimde büyüme gelişme ve sağlıklı bir şekilde yaşaması için vücuda gerekli besin öğelerinin alınıp tüketilmesidir. Vücutta gerekli olan besin öğelerinin herhangi biri tüketilmediği durumlarda insan vücudu büyüme ve gelişme zayıf kalacağı gibi hastalıklara karşı olan direnci de yetersiz kalacaktır (Karadağlı, 2021). Bundan dolayı kişinin yaşamını sağlıklı bir şekilde idame ettirmesi için yeterli düzeyde karbonhidrat, protein, yağlar, vitamin ve minerallerden beslenmesi gerekir. Beslenme bireylerde fiziksel olduğu gibi zihinsel sağlık içinde elzem bir konudur (Çolak, 2021; Hepyükselen, 2021; Güler ve ark., 2021).

Sporcuların yeterli ve dengeli beslenmelerinde dikkat edilmesi gereken hususlar;

- Planlı ve düzenli olarak beslenme alışkanlığı kazanılması lazım.
- Yapılan beslenme kişinin enerji ihtiyacını karşılamalı ve ekonomik olmalıdır.
- Vücuda alınmam besin öğelerinin doğal besinler olmasına dikkat edilmelidir.
- Yapılan beslenme kişinin fiziksel ihtiyaçlarına, antrenman türüne ve özel durumlara göre planlanmalıdır.

### 1.1. Sporcu beslenmesi

Sporcuların egzersiz ve müsabaka dönemlerinde önemli etkenlerden biri beslenmedir. Düzenli ve dengeli beslenme hem sağlıklı bir yaşam için hem de maksimal performans için elzem faktördür. Sağlık ve dengeli beslenme bireylerde çeşitli hastalıklara karşı kalkan görevi görür, ideal kiloya ulaşmasına olanak sağlar ve egzersiz dönemlerinde performans açısından önemlidir. Her bireyin metabolizması birbirlerinden farklı olduğu gibi her bireyin günlük alması gereken besin öğeleri de (Karbonhidrat, protein, yağlar, mineraller, vitaminler ve su) antrenmanlarının türüne şiddetine ve sıklığına göre değişiklik gösterebilmektedir (Göral, 2008). Sporcular kendilerine uygun beslenme diyeti belirleyerek dengeli beslenmeyi egzersiz dönemlerinde başlatmalı, müsabaka dönemlerinde ise belirlenen beslenme programına uyulması gerekmektedir. Sporların başarı elde edebilmeleri için sporcu beslenmesi ve beslenme bilimi hakkında detaylı bilgi birikime sahip olması gerekmektedir (Şirinoğlu, 2008).

Sporcu beslenmesinde dikkat edilemesi gereken temel ilkeler;

- Fiziksel performansın devamı ve sürekliliği için vücudun ihtiyaç duyduğu enerji ve besin öğelerinin alınması
- Devam edilen spor branşına özgü vücut kompozisyonunun korunması ve devamlılığı
- Antrenman sonrası yeterli toparlanma süresinin korunması
- Vücut sıvı dengesinin korunması (Onbaşı, 2017).

### 1.1.1. Yeterli ve dengeli Beslenme

Yeterli ve sağlıklı beslenme için öncelikle bireylerin hangi besin öğelerinin vücutta hangi görevi üstlendiği hakkında bilgi sahibi olması gerekir. Aynı şekilde vücut için gerekli olan besin öğelerinin miktarları yaş, cinsiyet, çalışma durumu ve özel durumlar gibi değişiklik gösterebilmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme vücudun kendisini yenilemesi ve gelişimi için her besin öğelerinde yeterli miktarda alınması, fizyolojik ve biyolojik durumlar göz önünde bulundurularak uygun şekillerde pişirilerek düzenli zaman dilimlerinde besin öğelerinin tüketilmesidir. Sağlık ve dengeli beslenme için enerji ihtiyacının %55-60'ı karbohidratlardan, %25-30'u proteinlerden ve %20-25'i yağlardan tüketilmesi gerekmektedir (Bayraktar ve Zorba, 2020).

### 1.1.2. Yetersiz ve dengesiz beslenme

Bireylerin günlük ihtiyaç duyulan besin öğelerinin yeterli miktarda alınmaması sonucu vücudun çeşitli dokularında zamanla bozulmalara sebebiyet vermektedir. Yetersiz beslenme sonucu sporcularda performans düşüklüğü, yüksek tansiyon, diyabet gibi çeşitli hastalıklara neden olmaktadır (Çolak, 2021; Hepyükselen, 2021). Yetersiz ve dengesiz beslenmenin başında hızlı yemek yeme, günlük öğün düzenine uymamak, besin öğelerinin yanlış yöntemlerle pişirilmesi, aşırı yağlı besinlerin tüketilmesi ve yüksek kalori atıştırmalıkların tüketilmesi gelmektedir (Akarsu, 2018).

## 2. TEMEL BESİN ÖĞELERİ

Bireyin vücut ihtiyacı olan organik ve inorganik öğelerden meydana gelen temel besin türleri bulunmaktadır. Bu besin öğeleri; yağlar, vitaminler, karbohidratlar, proteinler, mineraller ve sudan oluşmaktadır Yetişkin bireyde ortalama; %59 su, %18 protein, %18 yağ, %4,3 mineral ve %0,7 karbonhidrat şeklindedir.

### 2.1. Karbonhidratlar

Sporcuların temel besin öğesi karbonhidratlardır. Karbonhidratlar karbon (C), hidrojen (H), ve oksijen (O<sub>2</sub>) bileşenlerinde oluşmaktadır. Daha

çok bitkisel kaynaklı olan karbonhidratlar kişinin günlük kalori ihtiyacının %55-60 kadar karşıladığı gibi insan vücuduna en fazla enerji sağlayan temel besin ögesidir. Karbonhidratlar yiyeceklerde basit ve bileşik karbonhidratlar olarak bulunur ve insan vücudunda glikojen olarak kas ve karaciğerde depolanır (Çolak, 2021; Hepyükselen, 2021). Kandaki glikoz depoları sınırlı olup 5-17g dır. Karaciğer glikojeninde 70-108g ve kas glikojeninde ise 245g kadar depolanabilmektedir. Sporcularda özellikle günlük enerji ihtiyacı glikojenden sağlanır. Glikojen depoları boşaldığında ilk olarak yağlar daha sonra proteinlerden ihtiyaç sağlanır. Kuvvet ve dayanıklılık sporların enerji kaynağı karbonhidratlardır (Bayraktar ve Zorba, 2020). Sporcular antrenman ve müsabakalarda yüksek performans gösterebilmeleri için yeterli düzeyde karbonhidrat tüketmesi gerekmektedir (Kuşoğulları, 2019; Kutlu, 2020). Sporcuların günlük karbonhidrat tüketim miktarı kişinin yaşı, cinsiyeti, yapılan spor branşı, antrenmanın türü, sıklığı ve şiddetine göre değişiklik gerekmektedir. Karbonhidrat yükleme, müsabakalara az süre kala karbonhidrat alımının artırılması ve yüklenme şiddetlerinin azaltılması olarak tanımlanmaktadır (Gürsoy ve ark., 2001). Basit karbonhidratlı besin ögeleri kan şekerini olumsuz yönde etkiler. Basit karbonhidratlı besinlerin sindirimi hızlı olduğundan dolayı, sindirim sırası kan glikoz düzeyini düşürmektedir. Bunun sonucunda halsizlik, baş dönmesi ve göz kararması gibi olumsuz sonuçlara neden olmaktadır (Koç, 2014; Vural, 2018).

## 2.2. Proteinler

Proteinler vücut hücrelerini meydana getiren, kas ve hücreleri onaran, güçlendiren aynı şekilde düzenleyici görevi gören besin ögesidir. Proteinler karbon, azot ve hidrojenenden meydana gelmektedir. Proteinlerin yapı taşı amino asitler olarak bilinir (Kuşoğulları, 2019; Kutlu, 2020). Literatüre göre keşfedilmiş toplam 20 amino asit bulunmakla birlikte esansiyel (Elzem) amino asitler ve esansiyel olmayan amino asitler olarak 2 gruba ayrılmaktadır. Esansiyel (Elzem) amino asitler vücut hücreleri tarafından üretilmeyen dışardan alınması gereken amino asitlerdir (Şahin ve Taşkiran, 2020; Yıldırım, 2021). Bunlar;

- Valin
- Lösin
- İzölösin
- Fenilalanin
- Treonin

- Metiyonin
- Histidin'dir.

Bu amino asitler arasında sporcular için elzem olan lösin amino asidi özellikle kuvvet çalışmaları sonucu meydana kas yırtılmalarını onararak kas gelişimini destekler. Yaralanmalar sonucu kanın pıhtılaşmasını sağlayarak kan kaybının önüne geçer (Kalay, 2021).

Esansiyel olmayan amino asitler ise insan vücudu tarafından sentezlenebilen amino asitlerdir. Bunlar;

- Glisin
- Proline
- Alanin
- Sistein
- Serin
- Aspartik Asit
- Glutamik Asit
- Trozin
- Asparagin
- Glutamin'dir.

Proteinler özellikle büyüme ve gelişmede, dışarıdan alınan sıvıların düzenlenmesinde, antikor yapımında, kanın pıhtılaşmasında önemli görev üstlenirler. Sağlıklı bir bireyin günlük protein ihtiyacı 0,8 gr kadardır (Bayraktar ve Zorba, 2020). Vücuda yeteri düzeyde protein alınmazsa organların siteminde bozulmalar, sinir sisteminde, besinlerin sindirilmesinde ve kanın pıhtılaşmasında bozulmalar meydana gelir (Kuşoğulları, 2019; Kutlu, 2020). Aynı şekilde gerektiğinden fazla protein alındığında vücutta azot oluşabileceğinden karaciğer ve böbreklerde olağandan fazla yük biner ve çeşitli rahatsızlıklar meydana gelebilir. Sık görülen rahatsızlıklar;

- Böbrek taşları
- Aşırı sıvı kaybı
- İshal
- Kemik kaybı
- Ağız kokusu

Proteinlerin görevleri:

- Vücutta bulunan bütün hücrelerin temel maddesidir.

- Kanın vücutta taşınmasında görev üstlenir.
- Suyun damarlar içerisinde tutulmasını sağlar ve sıvı dengesini korur (Taşdelen, 2021).

### 2.3. Yağlar

Yağlar Karbon, hidrojen ve oksijenden öğelerinden meydana gelir. Enerji açısından karbonhidrat ve proteinlerden daha fazla enerji sağlar. Yağlar karbonhidrata göre 2 katı kadar enerji sağlar. Yalnız yağlar enerjiye dönüştürülürken daha fazla oksijene ihtiyaç duyulur. Yağlar sindirim sisteminin düzenlenmesinde etkili rol oynar (Karadağlı, 2021). Sporcular için ihtiyaç duyulan enerjinin %20-30'u önerilen yağlardan karşılaması gerekmektedir. (%12 tekli doymuş, %10 çoklu doymuş ve %8 doymuş yağlar) Aşırı tüketiminde bireylerde kalp-damar rahatsızlıkları, hipertansiyon ve şişmanlık gibi çeşitli sağlık sorunlarını beraberinde getirmektedir (Şahin ve Taşkiran, 2020; Yıldırım, 2021). Aynı şekilde vücudun ihtiyacından fazla alınan karbonhidrat ve proteinler yağa dönüştürüldüğü için istenmeyen durumlar meydana getirmektedir. Yağlar A-D-E-K vitaminlerin vücutta emilimi ve taşıyıcı olarak görev yaparlar. Vücudun çeşitli organlarını korur, vücut sıcaklık dengesini ve en büyük enerji kaynağı olarak karşımıza çıkar (Koç, 2014; Vural, 2018).

#### Yağların Vücuttaki Görevleri

- Büyüme ve vücut onarımında yardımcı olur.
- İnsan vücudunda üretilemeyen linoleik asidin vücuda alınmasında yardımcı olur.
- Bazı yağ türleri (Esansiyel yağ) cilt, beyin ve göz sağlığı için önemlidir.
- Organların etrafında toplanan yağlar dış etkenlerden doğabilecek tehditlere karşı organları korur.
- A, D, E ve K vitaminlerin emiliminde ve taşınmasında görev üstlenir.
- Vücutta fazla sıvı ve sıvı kaybını dengede tutar.
- Vücudun ısı dengesini korur.

### 2.4. Vitaminler

Vücut için büyüme ile gelişmeyi sağlayan besin öğesidir. Dışarıdan alınan karbonhidrat, yağ ve proteinlerden enerji üretimi ile biyokimyasal olaylarda düzenleyici görevi görür. Vitaminler yağda çözülebilen ve suda çözülebilen yağlar olarak 2 grupta karşımıza çıkmaktadır (Bayraktar ve Zorba,

2020). A-D-E-K vitaminleri vücudun ihtiyacı üzerinde alınması durumunda çeşitli zehirlenmelere sebebiyet vermektedir. Vücutta bulunan organların sorunsuz bir şekilde görevini icra edebilmesi için düzenli ve yeterli miktarda vitaminlerin tüketilmesi gerekmektedir (Kalay, 2021; Özdemir, 2010).

Vitaminler;

- Temel besin öğelerinden enerji elde edilmesinde
- Büyüme ve kemik gelişimde
- Gözdeki ışığın dengede tutulmasında
- Büyüme ve gelişmede
- Sinir ve sindirimin sorunsuz bir şekilde çalışmasında
- Vücudun çeşitli hastalıklara karşı direncinde görev yaparlar.

### 2.5. Mineraller

Mineraller insan vücudunun tüm hücrelerinde vücudun çeşitli yerlerinde kemik, diş ve tırnaklarda inorganik olarak bulunur. En başta gelen minerallerden olan kalsiyum eksikliğinde osteoporoz, demir düşüklüğünde anemi, aşırı sodyum alımında tansiyon ve selenyumun kanseri tetiklediği bilinmektedir (Bayrakdar ve Zorba, 2020). Bununla birlikte mineraller sinir sistemi iletilerinde, vücudun sıvı dengesinde önemli görev almaktadır. Suyun vücuttaki görevleri vücut ısısının dengede tutulması, dışarıdan alınan besinlerin emilimi, sindirilmesi ve taşınması atıl durumda olan maddelerin böbrek ve akciğerlere taşınarak vücut dışına atılması ve eklemlerde kayganlığın korunması gibi pek çok görev üstlenir (Karadağlı, 2021).

### 2.6. Su

Bireylerde vücut ağırlığını erkeklerde %61'ini ve kadınlarda %56'ını su oluşturur. Vücudun işlevini yerine getirebilmesi için hayati öneme sahip olan öğelerinden başında oksijenden sonra sudur. Egzersizlerden sonra ortaya çıkan ısı su yardımıyla deri üzerinde taşınarak ısının dağıtılmasında yardımcı olmaktadır. Vücutta yeterli derece su bulunmadığı durumlarda ısının dengeli bir şekilde dağıtılamayacağı için çeşitli rahatsızlıklar ve aksamalar meydana gelmektedir. Düzenli bir şekilde antrenman yapan bireylerde egzersiz esnasında düzenli antrenman yapmayan bireylere göre daha çok terleme meydana gelmektedir. Buda vücut fonksiyonlarının düzenli bir şekilde çalışmasını desteklemektedir. Antrenman öncesi, esnası ve sonra yeterli sıvı alınmaması durumunda bireylerde dehidrasyon durumu meydana gelmektedir (Akarsu, 2018; Demirkan ve diğerleri, 2010). Dehidrasyon ortaya çıktığında sporcularda anormal idrar durumu, baş dönmesi, erken yorgunluk, ağız

kuruması gibi çeşitli rahatsızlıklar meydana gelmektedir. Sporcularda egzersiz sırasında su dönüşüm hızında artış meydana gelmektedir. Bireylerin sıvı ihtiyacı kişinin cinsiyet, yaş, antrenman türü, antrenman süresi, antrenman şiddeti, dış çevre sıcaklığı ve vücut ağırlığına göre değişkenlik gösterebilmektedir. Dehidrasyon durumunu belirlemek için kişinin idrarın renk koyuluğu dikkate alınabilir. Normal bireylerde berrak ve çık sarı şeklinde görünür (Kalay, 2021). Dehidrasyona girmiş bireylerde işe koyu renkler gözlemlenir. Sporcu bireylerde hidrasyon dengesini korumak için antrenman süreçlerinde yeterli derecede sıvı alınmasına dikkat edilmelidir (Bayraktar ve Zorba, 2020).

### 3. EGZERSİZ ÖNCESİ BESLENME

Müsabaka veya egzersizlerden önce yeterli beslenme öğünlerindeki asıl egzersiz sırasında maksimal performansın gösterilmesi ve performans düşüşünün önlenmesidir. Yapılan araştırmalar müsabaka ve egzersiz öncesi doğru öğün içeriklerinin belirlenmesinde dikkat edilmesi gereken hususların antrenmanların tipine, şiddetine ve süresine belirlenmesi gerekmektedir. Yapılacak olan egzersizler 60-90 dakika ve üzerinde sürecekse düşük glisemik içerik karbonhidratların tüketilmesi önerilmektedir (Şirinoğlu, 2008). Egzersiz öncesi protein ve yağ bakımından zengin besin öğeleri tercih edilmemelidir. Egzersizden hemen önce tüketilen besin öğeleri sindirim kanallarında bulunacağından kaslara giden kan düzeyi azalır. Dolayısıyla performans düşüklüğü meydana gelir (Karadağlı, 2021). Dolayısıyla egzersiz öncesi besin tüketimine dikkat edilmesi gerekmektedir. Genellikle egzersizlerden 2-3 saat önce besin tüketilmesi önerilmektedir (Bayraktar ve Zorba, 2020). Antrenman veya egzersiz öncesi kas glikojen depolarının optimal seviyede tutulması için karbonhidratların ek formlarının alınması önerilir (Çolak, 2021; Hepyükselen, 2021). Aynı şekilde müsabakalardan 4 gün önce protein miktarları düşürülüp karbonhidrat düzeyi yüksek desin öğelerinin tüketilmesi sağlanmalıdır.

### 4. EGZERSİZ ESNASI BESLENME

Egzersiz sırasında kişinin vücut dengesinin korunmasına dikkat edilmesi önemlidir. Dolayısıyla olağandışı besin tüketimi yapılmamalıdır. Antrenman süresi uzun olan durumlarda yeterli derecede besin takviyesi yapılmalıdır. Alınan besin takviyesi sıvı ya da katı halde çabuk sindirilebilen besinler olmasına dikkat edilmez. Yapılan besin takviyesinin kas glikojenin revizyonu için karbonhidrat içerikli olmalıdır (Karadağlı, 2021). Egzersiz esnasında dikkat edilmesi gereken önemli bir konu ise dehidrasyona



girmemektir. Kişinin vücut ağırlığının %2'den fazla kg kaybedilmemesine dikkat edilmesi gerekir. Uzun süren müsabaka veya egzersizlerde yeterli miktarda sıvı alınması gerekmektedir (Kalay, 2021).

## 5. EGZERSİZ SONRASI TOPARLANMA SÜRECİ

Egzersiz veya müsabaka sonrası vücut normalin üzerinde enerji harcayacağı için glikojen depoları boşalır. Egzersiz sonrası hem vücut sağlığı için hem de elde edilen performansta düşüş yaşanmaması için kilogram başına 0,7 – 1,5 yüksek kaliteli karbonhidrat içerikli besin alınmalıdır (Karadağlı, 2021). Yeterli derecede besin ve sıvı alınmazsa yorgunluk devam eder, performans düşüklüğü meydana gelir. Uzun süren antrenmanlarda vücut öncelikli olarak glikojen depolarından enerjini harcayarak boşaltır. Buna bağlı olarak performansın düşmemesi için depoların revize edilmesi elzemdir. Aynı şekilde hem egzersizlerde hem de müsabakalar sonucu kasların onarımı için vitamin ve mineral besin öğeleri ile desteklenmelidir (Bayrakdar ve Zorba, 2020).

## 6. SONUÇ

Beslenme normal bireylerde olduğu gibi sporcu bireylerde de sağlığı ve performansı etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. Dolayısıyla yeterli ve dengeli beslenme ile hedefe yönelik uygun yapılan antrenmanlar sporcunun atletik performansını geliştirdiği gibi çeşitli rahatsızlıklarında meydana gelmesini önlemektedir. Literatür incelendiğinde Karatoprak ve diğerleri (2022) yaptığı çalışmada beslenme öğünlerinde yeterli düzeyde alınan proteinin kas kütleini koruduğu gibi vücut yağ düzeylerinin de azalttığı, Koçyiğit ve diğerleri (2011) diyetek eklenen C vitaminin insülin duyarlılığı azaltarak glukoz metabolizması üzerinde olumlu etkileri olduğu, Çırak ve Çakıroğlu (2017) vücut sıvı dengesinin korunduğu durumlarda dehidrasyonu koruduğu gibi performansında korunmasında önemli faktör olduğu, Costill ve ark. (1987) yoğun antrenman öncesi yeterli düzeyde karbonhidrat alınmaması durumunda sporcu performansı üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu, Akkaya ve diğerleri (2019) sporcuların performansını etkileyen antrenman türü ve sporcu özgeçmişini eşit olan bireylerde beslenmenin performansın seyrinin değiştirebilecek düzeyde etkili olduğunu belirtmiştir. Sonuç olarak yapılan antrenmanların türü, şiddeti ve sıklığı göz önüne alınarak tüketilecek olan besin öğeleri (Karbonhidrat, Protein, Vitamin, Yağlar, Mineral ve Sıvı) hem performansı olumlu yönde etkilediği gibi hem de sağlığın korunmasını ezel olduğu görülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akarsu, G. (2018). *Kadınlarda fiziksel aktivitenin beslenme alışkanlıkları ve obezite üzerine etkisi* (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akkaya, B., Salıcı, O., Ertürk, H., & Orhan, H. (2019). Adölesan Dönemi Voleybolcuların Beslenme Alışkanlıklarının Müsabaka Performansına Etkilerinin İncelenmesi: Isparta Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 249-255.
- Bayraktar, A., & Zorba, E. (2020). *Egzersiz ve Beslenme*. Akademisyen Kitabevi.
- Gürsoy, R., Aktaş, Ö., & Dane, Ş. (2001). Beslenme ve Besinsel Ergojenikler I: Karbonhidrat, Yağ ve Proteinler. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2).
- Costill, D.L., Flynn, G., Kırwan, P., Houmard, J.A., Mitchell, J.B., Thomas, R. and Park, S.H. (1987). Effects of Repeated Days of Intensified Training on Muscle Glycogen and Swimming Performance, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 20(3), 249-254.
- Çolak, A. (2021). *Spor Salonlarına Devam Eden Bireylerin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi ve İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Çırak, O., & Funda, P. Ç. (2017). Sporcularda sıvı dengesi ve performansa etkisi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1), 139-150.
- Demirkan, E., Mitat, K. O. Z., & Kutlu, M. (2010). Sporcularda dehidrasyonun performans üzerine etkileri ve vücut hidrasyon düzeyinin izlenmesi. *Sportre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(3), 81-92.
- Göral, K. (2008). Farklı Liglerde Oynayan Futbolcuların Beslenme Alışkanlıkları ve Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Güler, M., Öztürk, E., & Yanar, N. (2021). Pandemi Süreci Jandarma Sahil Güvenlik Akademisi Öğrencilerinin Yaşam Tarzı Alışkanlıklarını Değiştirdi mi?. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(3), 205-219.
- Hepyükselen, M. (2021). Bireysel Spor Dallarında Türk Milli Takımında Yer Alan Sporcular ile Türkiye Şampiyonalarına Katılan Sporcuların Covid-19 Salgın Sürecindeki Beslenme Bilgi Düzeylerinin

- Karşılaştırılması (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gedik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Karadağlı, C. (2021). *Hatay İlindeki Kadın Taekwondo Sporcularının Beslenme Bilgi ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi* (Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kalay, A. (2021). Besyo Öğrencilerinin Genel Beslenme ve Sporcu Beslenmesi Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi (Mardin Artuklu Üniversitesi Besyo Örneği) (Yüksek Lisans Tezi). Mardin Artuklu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mardin.
- Karatoprak, A., Ersoy, N., & Ersoy, G. Yüksek veya Önerilen Miktarda Proteinli Diyet ile Birlikte Yapılan Kuvvet Egzersizlerinin Vücut Bileşimi ve Performansa Etkisi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 9(3), 636-651.
- Kuşoğulları, B. (2019). Farklı Branştaki Sporcuların Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Balıkesir İli Örneği). Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Kutlu, Z. (2020). *Spor bilimlerinde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve bilgi düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Koç, M. (2014). *Milli takım gelişim kamplarına katılan güreşçilerin beslenme alışkanlıkları ve beslenme destek ürünü kullanma durumlarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi), Kahramanmaraş Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Koçyiğit, Y. , Aksak, M. C. , Atamer, Y. , Aktaş, A. & Uysal, E. (2011). Antrene sporcularda C vitamini yüklemesinin demir ve demir bağlama kapasitesi üzerine etkileri. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, 2 (2) , 175-180. DOI: 10.5799/ahinjs.01.2011.02.0234
- Özdemir, G. (2010). Spor Dallarına Göre Beslenme. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8 (1), 1-6. DOI: 10.1501/Sporm\_0000000169
- Onbaşı, Z. Ç. (2017). Adölesan voleybol oyuncularının beslenme bilgi düzeyleri, beslenme durumları ile sıvı tüketimlerine beslenme eğitiminin etkisi (Yüksek lisans Tezi) Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Şirinoğlu, V. (2008). *10-14 Yaş grubu farklı spor branşlarındaki çocukların beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi* (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şahin, M. A., & Taşkıran, A. (2020). Yelken Sporcularının Beslenme Bilgisi ve Alışkanlıklarının İncelenmesi. *Journal of Health and Sport Sciences*, 3(2), 47-54.
- Taşdelen, V. (2021). Farklı branşlardaki genç sporcuların beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sinop Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Sinop*.
- Vural, B. S. (2018). *Futbolcuların Beslenme Alışkanlıkları ile Performansları Üzerine Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi), Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, R. (2021). Türkiye Taekwondo Yıldız ve Genç Milli Takım Sporcularının Beslenme Öz Yeterlilikleri ve Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Konya.



## BÖLÜM 9

### BEDEN EĞİTİMİ VE SPORDA TAKTİKSEL OYUN MODELİ (TOM)

Öğr. Gör. Sekvan YİMEZ<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Şırnak Üniversitesi, Şırnak Meslek Yüksekokulu, Şırnak/Türkiye, skvnyyz@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9919-5140



## 1. GİRİŞ

Beden eğitimi ve spor, bireyleri birçok açıdan (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor) çeşitli aktiviteler ile gelişmeyi amaçlayan eğitim sistemidir. Beden eğitimi ve spor hem performansı geliştirmek hem de eğitim bakımından önemli bir araç olarak vazife görür. Beden eğitimi ve spor bireyleri farklı egzersizler sayesinde sosyal olmalarını, yaratıcı düşünme, problemler karşısında çözüm üretebilme ve karar verme gibi becerilerin gelişiminde yardımcı olur. Beden eğitimi ve spor derslerinde bireylere kazandırılması hedeflenen bilişsel duyuşsal ve psikomotor becerilerin geliştirilmesinde günümüzde birçok yaklaşımlar bulunmaktadır (Alvurdu, 2017; Özyürek ve Diğerleri, 2015). Genellikle antrenör ve beden eğitimi öğretmenleri öğretilmek istenen becerileri öğretip daha sonra bunları oyunda uygulamaları istenir. Her bireyin öğrenme stili, öğrenme hızı ve hazır bulunuşluluk düzeyi aynı olmadığından dolayı beden eğitimi öğretmenlerinin eğitim ve öğretim için kendi alanlarında gerekli donanım ve öğretim modelleri hakkında yeterli bilgiye sahip olması gerekir (Alagül, 2015; Aksoy ve Gürsel, 2015; Doydu ve Çoknaz, 2013).

Amerikan Ulusal Spor ve Beden Eğitimi (NASPE)'ne göre düzenli bir şekilde beden eğitimi ve spor eğitimine katılan bireylerde edineceği becerileri aşağıdaki gibi sıralamıştır;

- Beden eğitimi ve spor egzersizleri bireylerde yeni becerilerin kazanmasını sağlar.
- İstenen ya da istenmeyen becerilerin kontrolünü sağlar.
- Kişilerde öz güven becerisini olumlu bir şekilde etkiler.
- Bireylerin sağlığını geliştirir.
- Kötü alışkanlıklardan uzak durmasını ve çevre koruma bilincini geliştirir (akt. Heper, 2012).

## 2. TAKTİKSEL OYUN MODELİ

Geleneksel modellerde daha çok becerilerin öğretilmesine odaklanıldığı için öğrenilen becerilerin oyunlara transferi noktasında çeşitli sorunlarla karşılaşıldığı gibi becerilerin kalıcılığı da kısa sürmektedir. Genellikle beden eğitimi ve spor eğitimi kazanma ve kaybetme üzerinde durulmaktadır (Dervent ve diğerleri, 2019). Dolayısıyla taktiksel beceri göz ardı edilir. Taktiksel oyun yaklaşımı modeli incelendiğinde öğrenilen becerilerin oyunlar esnasında nasıl yapıldığından daha çok neden becerinin neden önemli olduğunun farkına varılmasıdır (Güneş ve diğerleri, 2019).



Taktiksel oyunun merkezinde, bireylerin oyunlara zihinsel bir şekilde katılarak fiziksel becerilerin geliştirilmesi hedeflenir. Taktiksel oyun yaklaşımında oyunları anlamayı öğrenme, analiz etme, hızlı karar verme ve düşündüklerini oyun esnasında uygulamayı hedef edinir (Gün, 2019). Bu model Mitchell ve diğerleri, (2013) tarafından ilk varyasyonunda 6 basamak iken daha etkili ve hızlı uygulanması için sadeleştirilerek 3 basamak halini almıştır. TOYA oyunlar aracılığıyla öğretilen becerilerin nerde, nasıl ve ne zaman yapılacağı odak noktadır (Okan, 2019). Taktiksel oyun modeli oyunları merkeze alan bir yaklaşımdır. Taktiksel oyun modeli, bireylerin hazır bulunmuşluk seviyeleri göz önüne alınır, bilişsel ve zihinsel öğrenmeyi baz alan, oyuncuların kendini denetleyebilme fırsatı veren, problemler karşısında çözüm üretmeyi amaçlayan ve aynı şekilde bulunan çözüm yollarını değerlendirme olanağı veren modeldir (Tekin ve Gün, 2020). Mitchell ve diğerleri (2013) Taktiksel oyun ile oyunları öğrenirken bireylerde ilgi ve heyecan uyandırmasını aşağıdaki gerekçelere bağlamıştır.

**İlgi ve heyecan uyandırması:** Geleneksel yöntemlerde daha çok becerinin nasıl daha iyi yapılacağı üzerine odaklanıldığından oyun içerisinde öğrenilen becerinin nasıl uygulanacağı konusunda çeşitli problemler meydana getirmektedir. Dolayısıyla oyuncular oyun içindeki yerini ve önemini anlamadan uygulamalar yapılmaktadır. Taktiksel oyun modelinde ise öğrenci hangi beceriyi nerde nasıl yapacaklarını öğrenmek için alıştırmalar yaptıklarından dolayı model daha ilgi çekici ve kapsayıcı olmaktadır.

**Bilginin anlamlandırılması:** Oyunlar içerisinde beceri ne kadar önemliyse ay şekilde öğrenilen becerilerin nerde nasıl uygulanacağı da o kadar önemlidir. Bireylerin oyunları anlamlandırma becerisi geliştikçe oyunlar içerisinde karar verme becerisi de o kadar gelişmektedir.

**Performans ve anlamının transfer edilmesi:** Bireylerin kazandığı bilgi ve becerilerin ne işe yaradığını çözümlediğinde, oyunlara bu bilgi ve becerilerin transfer edilme sürecinde kolaylık sağlamaktadır. Aynı şekilde benzer olan branşlar öğrenildiğinde (tenis-kort tenisi) branşlar arasında beceri transferi meydana gelmektedir. Bu da hem beceri hem de taktiksel beceri transferi gerçekleştirmektedir (Korur, 2021; Gün, 2019).

### 3. BEDEN EĞİTİMİ VE SPORDA TAKTİKSEL OYUN MODELİ

Türkiye’de 2009 yılına kadar kullanılan müfredatlarda çoğunlukla geleneksel öğretim modelleri kullanılmış olup, derslerde tüm kararları öğretmen belirler, problem durumda çözüm önerilerini öğretmen belirler ve

öğrenci aktif katılımcı değildir. Bu da öğrencilerin çözüm üretme becerilerinin gelişmemesine, öğrenilen bilgi ve becerilerin nerde ne için kullanılacağına tam olarak hâkim olmamasına ve öğretmenlerine bağımlı bireyler olarak kalmasına neden olmaktadır (Mollaoğulları ve Şentürk 2013). Beden eğitimi ve spor eğitimi 2018-2019 yenilenen müfredatıyla birlikte yapılandırmacı öğretimi temel almıştır. Bu yeni müfredatla birlikte öğrencilerin bilgiyi üretmesi, yorumlamasına ve karar verme becerilerin geliştirmesine olanak sağlamıştır. Yapılandırmacı öğrenmeyi baz alan modeller: Sosyal sorumluluk modeli, Spor eğitim modeli ve Taktiksel oyun yaklaşımı modelleridir (Savaş, 2018; İplikçi ve diğerleri, 2010).

Geleneksel yöntem yerine Taktiksel oyun yaklaşımının kullanılmasına neden olan problemler;

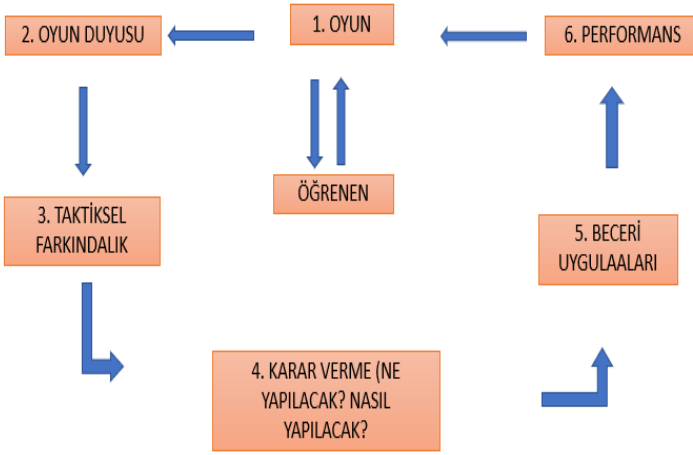
- Geleneksel yöntemlerde öğretmen merkezli olması
- Bireylerde taktiksel beceri düzeylerinin istenilen seviyeye çıkarılamaması
- Öğrenilen tekniklerin oyun esnasında istenildiği gibi transfer edilememesi
- Öğrenilen becerilerin müsabakalarda kullanılamaması

Beden eğitimi ve spor derslerinde becerilerin öğretilmesine odaklanıp, bu becerilerin nerde, ne zaman ve nasıl kullanılacağı hakkında yeterli bir şekilde ders işleyişinin olmaması sonucunda hem öğrenilen tekniklerin geliştirilememesi hem kalıcılık yönünden problemlerle karşılaşmaktadır. Taktiksel oyun modeli ile benzer işlenen egzersiz ve antrenmanlarda bireylerde yaratıcılık becerisi, hızlı karar alma ve uygulama becerisi, problemler karşısında çözüm üretme becerisi ve öğrenilen becerilerin kalıcılığı hakkında olumlu yönde etki sağladığı görülmektedir (Tekin ve Gün, 2020; Korur, 2021; Kayhan, 2019). Bu sayede taktiksel oyun yaklaşımı sayesinde yaratıcılık düzeyi ve taktiksel farkındalık becerisi yüksek sporcuların yetişmesine olanak sağlamaktadır.

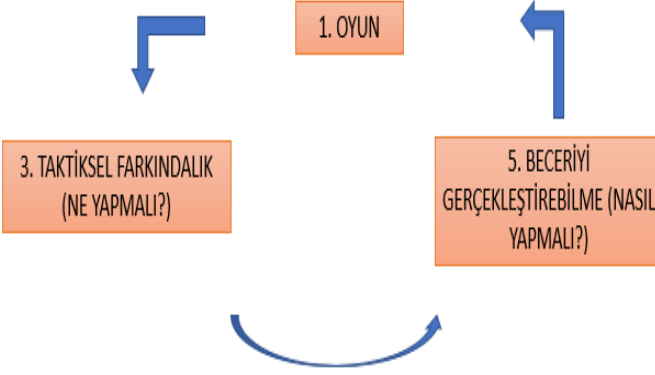
#### **4. TAKTİKSEL OYUN YAKLAŞIMININ ÖĞRETİM YAPISI**

Geleneksel modellerde teknik çalışmalar ile taktiksel beceriler ayrı bir şekilde çalışılmaktadır. Bunun sonucunda teknik ile taktiksel becerilerin kombinasyonunda problemler meydana gelmektedir. Taktiksel oyun modelinde ise beceriler öğretilirken aynı şekilde taktiksel farkındalık odak noktasıdır. Önceden uyarlanmış oyunlar aracılığıyla oyuncu nerde, nasıl ve hangi pozisyonlarda olmaları gerektiği, farklı durumlarda hangi tekniği neden

yapmaları gerektiği hakkında tecrübe edinirler (Kayhan, 2019; Karakaya, 2018). TOM planlama basamağında; önceden belirlenen konuya uygun oyun kategorisinin belirlenmesi, oyun odağının seçilmesi, taktiksel problemler ve buna yönelik uygun becerilerin belirlenmesi ve bireylerin hazır bulunuşluluk seviyelerine uygun hangi taktiksel zorluluk seviyesinde uygulanacağı belirlenir. Mitchell ve arkadaşları Taktiksel oyun modelini Bunker ve Thorpe (1982) tarafından tarafından 6 basamaktan oluşan oyunları anlamayı modelini 3 basamağa indirip beden eğitimi ve spor uygulamalarında daha sistematik ve sadece hale getirdikleri modeldir (Göksoy, 2021; Güneş ve Yılmaz, 2019).



**Şekil 1.** Oyunları Anlamayı Öğrenme Modeli Basamakları



**Şekil 2.** Taktiksel Oyun Modeli Basamakları

Taktiksel oyun modeli yaklaşımı ile işlenecek olan ders planlanırken aşağıdakiler göz önüne alınmalıdır.

- İşlenecek olan branş belirlenmesi
- Oyunun odağı hedefleri belirlenmeli
- Oyundaki taktiksel problemler belirlenmeli
- Taktiksel karmaşıklık seviyesi sporcuların seviyesine göre belirlenmesi
- Taktiksel problemin çözümünde gerekli olan beceri ve hareketler belirlemeli

Taktiksel Oyun uyarlanırken;

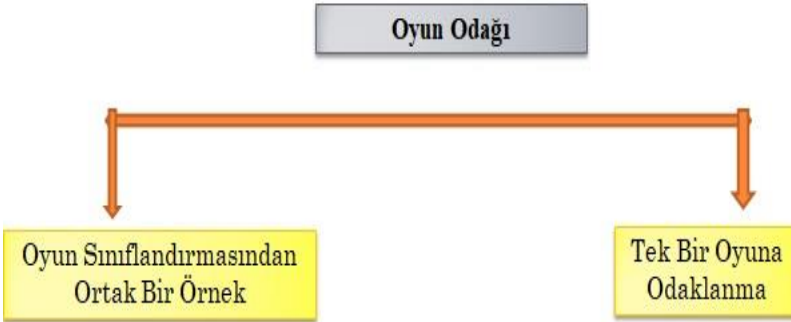
- Oyun alanı (çevresi) değişiklik yapılabilir.
- Oyun kuralları değiştirilebilir.
- Oyunun süresi değiştirilebilir.
- Araç-gerek sayısında çeşidinde değişiklik yapılabilir.
- Rakiplerin baskı seviyesi değiştirilebilir.

**1. Basamak:** Hedeflenen oyun kategorisi belirlenir.



Şekil 3. (1. Basamağın belirlenmesi)

**2. Basamak:** Bu basamakta ünitenin nasıl planlanacağı belirlenir. Öğretmen sadece tek bir branş üzerinde de çalışabilir ya da oyun kategorilerinde benzer taktikleri olan oyunlar arasında beceri transferine de çalışmaya odaklanabilir. Tek bir branş üzerinde çalışacaksa taktiksel problemler ve beceriler üzerinde yoğunlaşma yapılmaz.



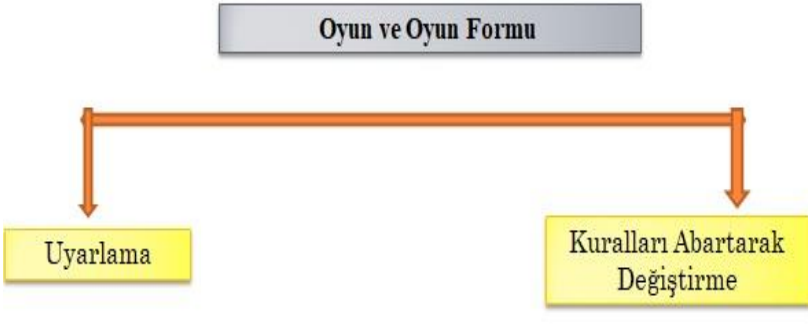
Şekil 3.1. (2. Basamağın belirlenmesi)

**3. Basamak:** Belirlenen branş ya da branşların taktiksel yapısı belirlenir. Yani bu basamakta oyun esnasında amaç sayı almak mı?, savunmada sayı engellemek mi? ya da oyun tekrar başladığında ne gibi problemler meydana gelir? Bu sorulara çözüm için toplu ve topsuz hangi becerilerin çalışılması lazımdır.



Şekil 3.2. (3. Basamağın belirlenmesi)

**4. Basamak:** Öğretmen dersin başlangıcında gerekli ekipmanlar ve mekânı hazırlar. Buradaki amaç öğrencileri daha önceden belirlenen odağa yönlendirilmesidir. Dersin odağı öğrencilere dersin başlangıcında söylenmez sorular aracılığıyla keşfettirilmeye çalışılır. Bu basamakta öğretmen geri bildirimde bulunmaz (Alagül ve diğerleri, 2017).



Şekil 3.3. (4. Basamağın belirlenmesi)

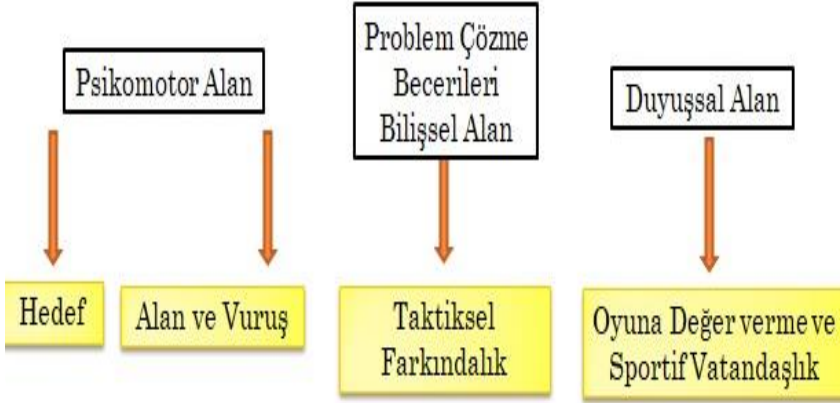
**5. Basamak:** Dersin başında belirlenen oyun odağı ve taktiksel problem sorular aracılığıyla keşfettirilmeye çalışılır. Öğrenciler dersin odağını anladıklarında beceri çalışmasına geçilir.

## Soru Sorma

- ❖ Taktiksel farkındalık:.....Ne yaparsın?
- ❖ Beceri ve hareketi uygulama:....Nasıl yaparsın?
- ❖ Zaman:.....En iyi zaman nedir?
- ❖ Alan:.....Nereye?
- ❖ Risk:.....Hangisini seçersin?

Şekil 3.4. (5. Basamağın belirlenmesi)

**6. Basamak:** Dersin odağını gerektiren hareket ve beceriler oyun temelli çalışmalar yapılır. Sporcuların oyun boyunca becerileri iyi şekilde yapmaları için çeşitli geribildirimlerde bulunur.



Şekil 3.5. (6. Basamağın belirlenmesi)

**7. Basamak:** Bir önceki beceri çalışmaları yapıldıktan sonra ilk basamakta olan oyuna dönülür. Böylece sporcuların ilk performans ile son performans karşılaştırılır (Alağül ve diğerleri, 2017).

## 5. SONUÇ

Yöntemi olmayan etkinlikler tesadüfi sonuçlar doğurur. Literatür incelendiğinde Taktiksel Oyun Yaklaşımı ile yapılan uygulamalarda Tekin ve Gün (2020) 5 haftalık taktiksel oyun modeli ile işlenen voleybol antrenmanlarında deney grubu ile kontrol grubu karşılaştırıldığında deney grubunun lehine biliş üstü farkındalık becerilerinin geliştiği, Gül ve diğerleri (2019) geleneksel yöntem ile taktiksel oyun modeli ile işlenen antrenmanlarda taktiksel oyun modelinin öğrencilerin ders esnasında daha aktif olduğu ve bazı motor becerilerinde daha etkili olduğunu, Savaş (2018) yaptığı çalışmasında taktiksel oyun modelinin akıcılık, zenginleştirme alt boyutlarında ve yaratıcılık becerisi üzerinde olumlu yönde etkili olduğunu, Birsen (2017) ise yaptığı çalışmasında ilköğretim 6. ve 7. Sınıflarda uygulanan taktiksel oyun yaklaşımı modelinin deney grubunda problem çözme becerisini olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir. Tüm bu bilgiler ışığında taktiksel oyun modelinin geleneksel modele göre daha etkili olduğu ve sporcular üzerinde yaratıcılık, problem çözme, etkili anlama, motor becerilerinde gelişim sağlama, kalıcı öğrenme ve daha önce öğrenilen becerilerin benzer durumlara aktarma (transfer) gibi becerilerin gelişiminde olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir.



## KAYNAKÇA

- Alagül, Ö. ve Gürsel, F. (2017). Taktiksel Oyun Modeli (TOM). A.D. Mirzeoğlu (Ed.), Model Temelli Beden Eğitimi Öğretimi (1.Baskı) (s.163-182) Ankara: Spor Yayınevi ve Kitapevi
- Alagül, Ö. (2015). Beden eğitiminde öğretmenlerin taktiksel oyun modeli deneyimleri: Eylem Araştırması,(*Doktora Tezi*). Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Alvurdu, S. (2017). *Taktiksel oyun modeli ile futsal öğretimi*, (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Entitüsü, Ankara.
- KESKE, A. G., & GÜRSEL, F. (2015). Modele dayalı uygulamada beden eğitimi öğretmenini güçlendiren ve yavaşlatan öğeler. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 73-82.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in the secondary school. *Bulletin of Physical Education*, 10, 9-16.
- Dervent, F., Devrilmez, E., Xiuye, X. İ. E., & Weidong, L. İ. Oyun Senaryolarıyla Durumsal Öğretim: Beden Eğitimi Derslerinde Spor Öğretimi için Yenilikçi Bir Model. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 22-36.
- Doydu, İ., & Çoknaz, H. (2013). The influence of sport education model on middle school students during extracurricular football studies on cognitive-psychomotor and game performance levels1 İlköğretim II. kademe ders dışı futbol çalışmasında uygulanan spor eğitimi modelinin öğrencilerin bilişsel, psikomotor ve oyun performansı erişti düzeylerine etkisi. *Journal of Human Sciences*, 10(1), 925-958.
- Gün, H. (2019). *Taktiksel oyun yaklaşımının ortaöğretimde öğrenim gören öğrencilerinin zihinsel süreçlere etkisi*, (*Yüksek Lisans Tezi*). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Gül, M., Gül, G. ve Aydın, R. (2019). Geleneksel öğretim yaklaşımı ve taktik oyun yaklaşımının tenis becerisine etkisi. *Turkish Studies Educational Sciences*, 14(5), 2365-2376.
- Güneş, B., Mirzeoğlu, A. D., Göveli, H., & Tulay, E. (2019). Taktik Oyun Yaklaşımıyla Yapılandırılmış Voleybol Eğitimi Sonrası Sporcuların Oyun Performanslarının Değerlendirilmesi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 30(4), 177-189.
- Güneş, B. ve Yılmaz, E. (2019). Basketbol öğretiminde taktik oyun yaklaşımının lise öğrencilerinin bilişsel, duyuşsal, ve psikomotor erişti

- düzeylemelerine etkisi. Eğitim ve Bilim Derneği (TEDMEM), 44(200), 313-331.
- Heper, E. (2012). Spor bilimleri ile ilgili kavramlar ve sporun tarihsel gelişimi. Anadolu Üniversitesi.
- İplikçi, M., Altay, F., & Coşkun, F. (2010). Basketbol Oyununu Öğretiminde Taktik Oyun Yaklaşımının Erişmeye Etkisi. 11. *Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitapçığı*, 183-185.
- Gün, H. (2019). Taktiksel oyun yaklaşımının ortaöğretimde öğrenim gören öğrencilerinin zihinsel süreçlere etkisi, (Yüksek Lisans Tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Göksoy, G. N. (2021). Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Taktiksel Oyun Yaklaşım Modelinin Bilişsel Esneklik ve Akademik (Öğrenci) Benlik Üzerine Etkisi. (Yüksek lisans tezi) Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Korur, E. N. (2021). Taktiksel Oyun ve Doğrudan Öğretim Modellerinin Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Becerilerine Etkisi. (Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Kayhan, O. (2019). *Futbol oyununun öğretiminde taktik oyun yaklaşımının erişmeye etkisi* (Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Kahraman, Y. (2019). Spor eğitim modeli ile voleybol öğretiminin 11-13 yaş kız voleybolcuların motor performansı ve problem çözme becerileri üzerine etkisi. (Yüksek Lisans Tezi) Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Karakaya, M. (2018). Mini voleybol öğretiminde taktik oyun yaklaşımının etkisi, (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Mitchell, S. A., Oslin, J. L., & Griffin, L. L. (1995). The effects of two instructional approaches on game performance. *Pedagogy in practice: Teaching and coaching in physical education and sports*, 1(1), 36-48.
- Mitchell S., Oslin J., Griffin, L. (2013). *Teaching Sport Concepts and Skills. A Tactical Games Approach for Ages 7 to 18. Human Kinetics.*
- Mollaogulları, H., & Şentürk, H. E. (2013). The role of physical education and sport teacher in skill learning Beceri öğreniminde beden eğitimi ve spor öğretmeninin rolü. *Journal of Human Sciences*, 10(1), 1725-1737.

- Okan, K. (2019). Futbol oyununun öğretiminde taktik oyun yaklaşımının erişiyeye etkisi, (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Özyürek, A., Özkan, İ., Begde, Z., & Yavuz, N. F. (2015). Okul öncesi dönemde beden eğitimi ve spor. *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*, 3, 479-488.
- Savaş, M.Ş. (2018). Taktiksel oyun yaklaşımının ortaokul öğrencilerinin yaratıcılık düzeylerine etkisinin incelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi). Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Aksaray.
- Tekin, M., & Gün, H. (2020). Taktiksel Oyun Yaklaşımının Ortaöğretimde Öğrenim Gören Öğrencilerin Zihinsel Süreçlere Etkisi. *Journal of International Social Research*, 69(1).
- Tekin, M., & Gün, H. (2020). Taktiksel Oyun Yaklaşımının Ortaöğretimde Öğrenim Gören Öğrencilerin Zihinsel Süreçlere Etkisi. *Journal Of International Social Research*, 69(1).

## BÖLÜM 10

### UZUN VADELİ SPORCU GELİŞİMİ MODELİ

Arş. Gör. Dr. Mahmut Esat UZUN<sup>1</sup>

Doç. Dr. İsa DOĞAN<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Bölümü, Karabük, Türkiye mahmutuzun@karabuk.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6304-0227

<sup>2</sup> Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor, Karabük, Türkiye, isadogan@karabuk.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4132-3274



## GİRİŞ

Yetenek gelişimi, atletik fırsat ve ilerlemeyi doğrudan etkileyen disiplinler arası konuların karmaşık etkileşimi nedeniyle doğası gereği bütünseldir. Bu tür kavramlar eleştirel olarak kabul edilmiş ve yakın tarihli kapsamlı bir raporda belgelenmiştir (Bailey ve diğerleri, 2010). Bailey ve arkadaşları 2010, bu tür etkileşimleri metodik olarak tartışır ve katılım ve performans düzeylerini artırmak isteyen spor ve fiziksel aktivite paydaşlarına gelecekteki değerlendirmeleri önerir. Bu tür bir tartışma, son inceleme makalelerinde de belgelenmiştir (Burgess & Naughton, 2010 ; Phillips, Davids, Renshaw ve Portus, 2010). Bu tür düşüncelerin önemli olduğunu kabul etmemize rağmen, bu inceleme popüler "Uzun Süreli Sporcu Gelişimi" (USSG) modeline odaklanmaktadır (Balyi & Hamilton, 2004).

USSG modeli yeni olmamakla birlikte (Bompa, 1995 ; Riordan, 1977 ), çocuklar ve ergenler için daha büyük bir bilimsel temelin yanı sıra başarılı bir şekilde uygulanan eğitim yöntemlerini birleştirme temelinde inşa edilmiştir (Balyi & Hamilton, 2004 ; Harre, 1982 ). USSG modeli dünya çapında geliştikçe, ulusal yönetim organları ve sonuç olarak uygulayıcılar tarafından çocukların elit sporcular haline gelmesi için benimsenmiş ve uygulanmıştır (Badminton England, 2006; British Gymnastics, 2006; İngiltere ve Galler Kriket Kurulu, 2005). Model, çocukluk ve ergenlik boyunca eğitim yükü ile rekabeti dengelemeye çalışır, daha önce optimal gelişim süreçlerine yardımcı olmaktan çok sonuçlara çok fazla odaklanıldığı öne sürülmüştür (Balyi & Way, 1995; Bompa, 1995 ) . Platonov'a rağmen ( 1988) ilk temel eğitimden yetişkin bakımına kadar her gelişim aşamasını en üst düzeye çıkarmak için gereken saat sayısını vurgular, USSG modeli temel olarak, ergenlik değişikliklerinden sonra genel atletik yetenekleri ve spor uzmanlığını artırmayı açıklayan dört eğitim geliştirme aşamasını ayırır: Temel aşama, antrenman aşaması, Rekabet için eğitim aşaması ve Kazanmak için eğitim aşaması (Balyi & Hamilton, 2004).

## 1. BÜYÜME VE OLGUNLAŞMANIN ATLETİK PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

### Fiziksel okuryazarlık

Yıllar boyunca literatürde fiziksel okuryazarlığa çok sayıda atıf yapılmıştır ve ayrıca fiziksel eğitimciler tarafından insan yaşamı boyunca önemi konusunda birçok felsefi ve fizyolojik tartışma yapılmıştır (Whitehead, 2001, 2004 ) . Fiziksel okuryazarlık, bir kişinin somutlaşmış boyutundan yararlanma yeteneğinin kapsamı (Whitehead, 2004 ) veya kinestetik zekâ ile

becerikli eylemler yapma yeteneğinin bir kombinasyonu olarak tanımlanmıştır (Arnold, 1979 ). Fizyolojik olarak, fiziksel okuryazarlık, bir çocuğun (veya yetişkinin) geniş bir alanda güvenle hareket etmesine izin veren temel hareket becerilerinde (örn. yürüme, koşma, zıplama, fırlatma) ve temel spor becerilerinde (örn. yakalama, zıplama, maksimal hıza ulaşma) gelişme ve yeterlidir. (Higgs ve diğerleri, 2008 ). Motor öğrenme gücü çeken çocukların, normal gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırıldığında, normal beden eğitimi derslerinde ve “okul tatillerinde” daha az fiziksel okuryazarlık gösterdikleri, daha az aktif ve daha rahatsız edici oldukları gösterilmiştir (Bouffard, Watkinson, Thompson, Dunne, & Romanow, 1996 ) ve daha düşük genel uygunluğa sahiptir (Hands & Larkin, 2006). Azalan hareket yeterliliğinin sağlıkla ilgili zindelik üzerindeki olumsuz etkileri çocuklarda iyi bir şekilde belgelenmiş olsa da (Okely, Booth ve Chey, 2004; Okely, Booth ve Patterson, 2001a , 2001b ), fiziksel okuryazarlığı geliştirmenin önemine ilişkin literatür ve USSG için motor beceri uygunluğu sınırlıdır.

Temel hareket becerilerinin gelişimi doğumda başlar ve becerinin karmaşıklığına bağlı olarak 11-12 yaşına kadar devam edebilir (Gabbard, 1992 ). Pek çok bilim adamı, temel hareketlerin her birinin bir dizi gelişim aşamasına sahip olduğunu ve her aşamanın farklı bir karmaşıklık derecesine sahip olduğunu öne sürmüştür (Flinhum, 1975; Gabbard, 1992; McClenaghan & Gallahue, 1978 ). Çocukların performanslarını geliştirmek için olgun temel hareket kalıpları edinmeleri gerekir (Gabbard, 1992; McClenaghan & Gallahue, 1978)) ve olgun kalıplar edinmek, farklı aşamalardan geçebilmek için daha fazla hız, denge, kontrol, güç ve koordinasyon gerektirir. Motor gelişim uygunluğunun doğal süreci ile ilgili bilimsel literatür, fiziksel okuryazarlığın gelişimi için USSG modelini kısmen destekleyebilir. Nörolojik bir bakış açısıyla, Rabinowicz (1986 ) çocukluk boyunca beyin ve motor koordinasyondaki gelişmeler olgunlaşmasının zirve yaptığı dönemlere dikkat çekti. 6-8 ve 10-12 yaşlarındaki bu tür gelişim, USSG modelindeki fiziksel okuryazarlık görevleri (temel ve spora özgü) için "fırsat pencereleri" ile örtüşüyor gibi görünmektedir (Balyi & Hamilton, 2004 ; Higgs ve diğerleri , 2008; Cratty, 1986)). Bununla birlikte, bu tür gelişmeler, hızlandırılmış gelişim dönemlerini temsil edebilir, ancak bu tür dönemlerin eğitime daha fazla "hassasiyet" sunduğuna dair bir kanıt yoktur.

Fiziksel okuryazarlığın eğitilebilirliği ile ilgili literatür, tamamen ikna edici olmasa da USSG modelini destekleyen bazı bilimsel kanıtlar sunmaktadır. Fiziksel okuryazarlığın yeterliliğini ifade etmek için seçilen göstergelerin çeşitliliği, net sonuçlar çıkarmayı özellikle zorlaştırmaktadır ve

bu alanda açıklama sağlamak için kesinlikle daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir (Dennis, 1960; McGraw, 1935 , 1999).). Bununla birlikte, Graf ve ark. ( 2005 ), uzun süreli okul temelli bir müdahalenin 6 ila 9 yaşındakiler arasında fiziksel okuryazarlığın 6 yıllık bir takip çalışması sonucunda bazı yönlerini iyileştirebileceğini gösterdi, ancak çocukluk döneminde bir yıllık bir müdahalenin uzun sürmediğini gösterdi (Barnett ve diğerleri, 2009 ). Belirli fiziksel okuryazarlık becerileri dahilinde eğitim, bu becerilerin daha uzun vadeli gelişimini sağlayabilir. Gallahue ve Ozmun ( 1998 ) ve Gallahue ve Donnelly ( 2003)) Ayrıca, daha ileri uzmanlık veya spora özgü becerilere ilerlemenin, motor gelişim literatürünü güçlendiren temel hareket kalıplarının önceki temeline bağlı olduğu bir "yeterlilik engeli" önermektedir. Açıkça görülüyor ki hem metodoloji hem de sonuç açısından temel hareket/spor becerileri eğitiminin uzun vadeli etkilerini çevreleyen mevcut literatürde çok fazla tutarsızlık var ve daha fazla multidisipliner, boylamsal araştırma gerekiyor. Flinham ( 1975 ), 5 yaşındaki çocuklar arasında olgun fırlatma modelleri gibi daha karmaşık hareketlerin hızlı gelişimi için talimat vermenin önemini göstermiştir. Ayrıca Derri ve arkadaşları (Derri, Tsapakidou, Zachopoulou ve Kioumourtzoglou, 2001 ) 4-6 yaş arası çocuklarla 10 haftalık bir müzik ve hareket programı yürüttü ve daha karmaşık hareket kalıplarının kalitesinde önemli gelişmeler bildirdi. Deli ve meslektaşları tarafından yapılan daha ileri çalışmalar (Deli, Bakle ve Zachopoulou, 2006 ), "serbest oyunun" (öğretimle karşılaştırıldığında) daha karmaşık becerilerin gelişimini garanti etmediğini öne sürdü ve Gabbard'a (1992 ) destek verdi. Ustaca tekme atmak, tıpkı ustaca fırlatmak gibi, çocukluk gelişiminin doğal akışıyla elde edilemeyebilir" (s. 295).

Özetle, çocuklukta düzenli ve yapılandırılmış temel hareket becerilerine ve temel spor becerileri eğitimine maruz kalma yoluyla gelişmiş nöral ve kas adaptasyonları (nöromüsküler sistemin esnekliğinden dolayı) fikrini destekleyen makul anekdotsal ve bazı fizyolojik kanıtlar var gibi görünmektedir. . Bununla birlikte, temel hareket/spor becerileri için "fırsat penceresi" kavramının varlığını ölçmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır ve bunları, özellikle önceki yıllarda eğitmek, bunu atletik gelişim modellerinin sonraki aşamalarında gösterebilir.

### **Aerobik performans**

Egzersiz, aşırı yorgunluk ve stres olmadan günlük aktiviteleri gerçekleştirmek için fiziksel olarak formda olmak amacıyla yapılan fiziksel aktivitenin bir bileşenidir. Kardiyoespiratuar, kas kuvveti, kas dayanıklılığı,



güç, hız, koordinasyon, denge gibi fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla bileşenini geliştirmek veya sürdürmek için yapılan planlı, yapılandırılmış, tekrarlayan ve amaca yönelik bir bedensel hareket olan temel bir fiziksel aktivite şeklindedir. Egzersiz, hastalıklara karşı koruyucu ve tedavi edici mekanizmalara sahiptir. (Ajibua, Bewaji & Olatunde 2021).

Aerobik performansı iyi olan bireylerin merkezi sinir sistemi, antrenman taleplerinin özelliğine kolay uyum sağlar. Bireyin çalışma kapasitesi artar, organ ve sistemlerin görevlerini iyi bir şekilde koordine etmek için sinir iletimini düzenlenir (Civan & Uzun 2022). Aerobik kondisyonun gelişimi ve bunun performans üzerindeki etkisi, bireyin merkezi ve periferik kardiyovasküler sistemindeki, kas fonksiyonundaki, hücresel kapasitesindeki, vücut kompozisyonundaki ve metabolik kabiliyetindeki büyümeye bağlı değişikliklerden etkilenir (Rowland, 1985) . Bu bileşenlerin aerobik zindelik üzerinde sahip olduğu iç ve dereceler arası etki, çocukluk ve ergenlik boyunca değişiklik gösterir (Naughton, Farpour-Lambert, Carlson, Bradney, & Van Praagh, 2000 ). Bireyin aerobik kondisyonunu değerlendirmenin “altın standart” kriter yöntemi olarak kabul edilen tepe oksijen alımı (Jones & Carter, 2000 ; Naughton ve diğerleri, 2000 ), bebeklikten yetişkinliğe, muhtemelen vücut büyüklüğüyle doğrusal bir şekilde artar (Armstrong ve Welsman,1994 ; Bouchard, Malina ve Pérusse, 1997 ; Viru ve diğ., 1999 ). Küçük yaşlardan itibaren çocukların doğal olarak iyi gelişmiş bir aerobik kapasiteye sahip olduklarını öne süren çok sayıda destekleyici literatür olmasına rağmen (Boisseau & Delamarche, 2000), farklı beden eğitimi yöntemlerinin çocukluk ve ergenlik boyunca aerobik kapasite gelişimini arttırdığı gösterilmiştir. (Viru ve diğerleri, 1999). Örneğin, yüksek yoğunluklu uzun süreli eğitimin önemli kazanımlar sağlayacağı öne sürülmüştür (Tolfrey, Campbell ve Batterham, 1998 ; Williams, Armstrong ve Powell, 2000 ). Bunu desteklemek için Mahon ( 2008)), düşük yoğunluklu eğitimin, pediatrik müdahaleler sırasında genellikle minimum bir eğitim uyarı yanıtıyla sonuçlandığını kaydetti.

Bununla birlikte, birkaç yazar, olgunlaşma sırasında doğal olarak hızlanan ve yavaşlayan gelişim dönemleri olduğunu öne sürmüştür (Baquet, Van Praagh ve Berthoin, 2003; Harro, Lintsi ve Viru, 1999 ; Viru ve diğerleri, 1999). Bunlar, kısmen anatomik, nörolojik, kas, metabolik ve hormonal gelişimin değişken oranlarına atfedilebilecek şekilde oldukça bireyselleştirilmiştir (Naughton ve diğerleri, 2000; Viru ve diğerleri, 1999). Kobayashi ve ark. (1978), Payne ve Morrow, (1993) ve Baquet ve diğerleri. (2003), Katch'ın ( 1983) yaptığı gibi, en yüksek hız ve ergenliği takiben en

yüksek oksijen alımında üstel bir artış olduğunu öne sürmektedir.) ve Rowland ( 1997 ) “tetikleyici hipotez” olarak tanımlamaktadır. Literatürde tutarsızlık olmasına rağmen, Viru ve ark. ( 1999 ), bağıl aerobik kapasitenin ( $ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$ ) en yüksek gelişiminin hem erkek hem de kızlarda 12 ila 16 yaş arasında meydana geldiğini göstermek için birkaç boylamsal çalışmayı gözden geçirdi . Ancak Viru ve ark. (1999) ayrıca kesitsel araştırmaların, aerobik kapasite için en yüksek gelişme döneminin erkek ve kızlarda sırasıyla 10-16 ve 7-13 yaşlarında olduğunu gösterdiğini bildirdi. Bununla birlikte, nedensel olmayan gözlemlere dayandığı için ikinci kanıtın güvenilirliği sorgulanabilir. Ayrıca, önceki çalışmalardan elde edilen sonuçlar, çocukların ve ergenlerin hareket sırasında enerji harcamasında önemli ölçüde daha az verimli olduğunu (aerobik metabolizma ile ilgili olarak) yetişkinlere göre ve çocukların belirli bir hızda hareket sırasında vücut kütlesi birimi başına daha fazla enerji tükettiklerini göstermektedir (Cavagna ve ark. , 1983 ; De Jaeger ve diğerleri, 2001 ; Schepens ve diğerleri, 2004). Artan büyüme ve olgunlaşma ile yetişkin benzeri hale gelen çocuklarda vücut büyüklüğündeki farklılıklara, nöromusküler olgunluğun eksikliğine ve gerekli kaslara etkili bir şekilde oksijen iletme yetersizliğine makul açıklamalar bağlanabilir (Cavagna, Franzetti, & Fuchimoto, 1983 ; De Jaeger, Willems ve Heglund, 2001 ; Schepens, Bastien, Heglund ve Willems, 2004 ). Bununla birlikte, hareket ekonomisini ve fiziksel performansı iyileştirme potansiyelinin eğitimden de etkilendiği görülüyor. Bununla birlikte, az sayıda araştırma, fiziksel gelişim yoluyla iyileştirmelerin ardından hareket ekonomisini artırmak için uygun eğitim reçetesini veya hassas dönemlerin tanımlanmasını özel olarak ele almıştır (Naughton ve diğerleri, 2000) .). Genel hareket ekonomisinin, çocukluk ve ergenlik boyunca fiziksel aktivite ve egzersizle sürekli olarak geliştirileceği varsayılabilir (Baquet ve diğerleri, 2003 ) .

Bu literatürü kabul ettikten sonra ve “fırsat pencereleri” kavramına odaklanırken, Naughton ve ark. ( 2000 ), iyi eğitilmiş erkek ergen atletlerde (iyi eğitilmiş ergenlik öncesi erkeklerle karşılaştırıldığında) aerobik antrenmandan elde edilen büyüme ile ilgili gelişmelerin, olgunlaşma sırasında hormon salgılarındaki değişikliklerle ilgili olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, Naughton ve ark. ( 2000 ), dolaşımdaki metabolitlerin eksikliği olduğunda aerobik kondisyon antrenmanının, dolayısıyla antrenman adaptasyon yanıtının azalmasıyla sonuçlandığını, USSG modelinin "eğitilebilirlik pencereleri" kavramını desteklediğini öne sürüyor. Örneğin, Weber ve arkadaşları (Weber, Kartodihardjo, & Klissouras, 1976 ), onu çevreleyen yıllarla karşılaştırıldığında, en yüksek yükseklik hızının ortasında meydana gelen

aerobik kondisyon eğitimi yanıtına karşı azalmış bir duyarlılık olduğunu öne sürmüşlerdir. Alternatif olarak, Rowland ( 1985) dahil olmak üzere bazı spor bilimciler, aerobik kondisyona yönelik en hassas antrenman adaptasyonlarının aslında en yüksek hızdan önce meydana geldiğini öne sürdüler. Bu dönemde erkeklerde ve kızlarda en yüksek oksijen alımında sırasıyla %10,1 ve %8,8'lik bir iyileşme saptamıştır. Dolayısıyla, literatürde bu gerçek “pencerelerin” ne zaman ortaya çıktığı konusunda farklılıklar olduğu görülmektedir. Belki de bu tutarsızlık, bu uygunluk bileşenine ilişkin kanıtların çoğunun metodolojik kısıtlamalar nedeniyle çıkarımları kısıtlayan kesitsel çalışmalara dayanmasıyla ilgili olabilir. Bu nedenle, herhangi bir adaptif tepkiyi fiziksel gelişimle uyumlu olarak ilişkilendirmek, uyarının büyüklüğündeki değişiklik nedeniyle kusurludur. Ek olarak, araştırmaların ergenlerden ziyade ergenlik öncesi yıllardaki katılımcılara odaklandığı ve başlangıçtaki en yüksek oksijen alım değerlerini hesaba katmadığı görülmektedir (Tolfrey ve ark., 1998 ). Bu temel yönlerin tanınmaması, "eğitilebilirlik pencereleri" kavramının doğrudan araştırılmasını sınırlar ve gerçekten de uygulayıcılar tarafından yapılan uygulamanın şu anda uygun olmadığı anlamına gelebilir.

Büyüme sırasında aerobik kapasitedeki değişiklikleri haritalayan ve aynı anda fiziksel aktivite veya antrenmanın etkisini ölçen uzun vadeli araştırmalar gereklidir. Daha önce tartışıldığı gibi, böyle bir sorunu yanıtlayacak araştırma tasarımının karmaşıklığı, projeyi uygulanamaz hale getirebilir ve dolayısıyla bu alanda ilerleme olmayabilir. Yine de daha kapsamlı ve tutarlı kanıtlar elde edilene kadar, genç katılımcıların aerobik kondisyonu sadece öngörülen “fırsat pencereleri” sırasında çalışmalarını gerektiğini söylemek uygun değildir. Aerobik uygunluk, çocukluk ve ergenlik boyunca aktif olarak geliştirilmelidir (Shephard, 1992 ).

## **Anaerobik performans**

### **Hız**

Hem erkekler hem de kızlar, yaşamlarının ilk on yılında benzer sprint hızı gösterirler (Borms, 1986 ; Malina ve diğerleri, 2004 ), her iki cinsiyette de 5 ila 9 yaşları arasında hızlanan bir adaptasyon dönemi olduğu öne sürülür (Borms, 2004). 1986 ; Viru ve arkadaşları, 1999 ). 12 yaşından itibaren, kadınlarda erkeklere kıyasla hız gelişiminin ilerleme hızı önemli ölçüde azalır (Whitall, 2003).Cinsiyetler arasındaki bu eşitsizlik, vücut boyutları ve bileşimindeki olgunlaşma değişikliklerine atfedilir (Beunen & Malina, 1988).; Butterfield, Lehnhard, Lee ve Coladarci, 2004 ). Hızlandırılmış adaptasyonun

ikinci periyodunun kızlarda 12 yaş civarında ve erkeklerde 12 ile 15 yaş arasında meydana geldiği bildirilmiştir (Borms, 1986 ).

Çocukluk boyunca hızın gelişimi, kas kesit alanı ve uzunluğundaki kantitatif değişikliklerden, biyolojik ve metabolik değişikliklerden, kas ve tendondaki morfolojik değişikliklerden, nöral/motor gelişimden ve ayrıca biyomekanik ve koordinasyon faktörlerinden etkilenecektir. Tüm bu sistemlerin entegrasyonu, çocukluk boyunca elde edilen herhangi bir hız kazanımından sorumlu kesin mekanizmaların belirlenmesini zorlaştırır. Yaşamın ilk on yılının bitiminden önce gözlemlenen hızlandırılmış adaptasyonun ilk döneminin, merkezi sinir sisteminin gelişimi ve gelişmiş koordinasyonla bağlantılı olduğu ileri sürülmüştür (Borms, 1986; Viru ve diğerleri, 1999 ) ). Bu varsayım, yaşamın ilk 7 yılında merkezi sinir sisteminin hızlı büyümesi (Malina ve diğerleri, 2004 ) ve lokomotor becerilerin koordinasyon kalıplarının aynı yaşta yetişkin düzeyine ulaştığı gözlemi (Whitall, 2003) tarafından desteklenmektedir. .

Butterfield ve ark. ( 2004 ), 11-13 yaş arası çocuklarda boyun ve vücut kütlelerinin uzunlamasına büyüme oranları ile gelişmiş koşu hızı arasında bir ilişki bulamadı. Boylamsal bir çalışma için 2 yıl kısa kabul edilse de yukarıdaki bulgular olgunlaşma durumunu belirlemek için büyüme oranlarına dayanan mevcut USSG modelinin bir sınırlamasını da yansıtıyor olabilir. Anaerobik enerji üretimiyle ilişkili kas substratlarındaki ve enzimlerdeki artışlar, ergenlik yıllarından hemen önce ve gençlik yıllarında hızı artırmak için başka bir yol sağlar (Eriksson, 1980) ). Kas ve tendon mimarisinin fiziksel özellikleri de hız üretme yeteneğini etkileyecektir. Bu özellikler, çocukluktan erişkinliğe kadar kas-tendon bileşkesinin yüzey alanında bildirilen belirgin artışları içerir, buna olgun durumdaki Golgi organlarının sayısının azalması eşlik eder (Ovalle, 1987 ) . Kas ve bağ dokusunun biyomekanik özelliklerindeki bu değişikliklerin bir sonucu olarak, yaşamın ilk yirmi yılında kas-tendon sertliğinde on kat artış gözlemlenmiştir (Lin, Brown, & Walsh, 1997 ) . Kas sertliğindeki değişiklikler, ateşleme hızları (Whitall, 2003), seçirme süreleri (Lin ve diğerleri, 1997) gibi nöral faktörlerden de etkilenecektir.), refleks kas aktivitesi (Grosset, Mora, Lambertz ve Perot, 2007) ve ko-aktivasyonun (Lambertz, Mora, Grosset ve Perot, 2003) hepsinin çocukluk boyunca artan hızlı üretimi destekleyecek şekilde geliştiği gösterilmiştir. .

Mevcut USSG modeli, çocuklukta eğitim kazanımlarını en üst düzeye çıkarmak için iki "fırsat penceresinin" var olduğunu tahmin ediyor. Bu "pencereler" kronolojik yaşla ilişkilidir ve hem erkeklerde hem de kızlarda

yaklaşık 7-9 yaşlarında, ikinci bir pencere kızlarda 11 ila 13 yaşları arasında ve erkeklerde 13 ila 15 yaşları arasında ortaya çıkar. İkinci pencerenin kızlar ve erkekler arasında 2 yıl kademeli olması, kronolojik bir “fırsat penceresi” yerine daha çok olgunlaşma olarak yorumlanabilir. İkinci “fırsat penceresinde” olgunlaşma rolü (Viru ve ark 1999) tarafından desteklenmektedir. Bu dönemde hız eğitimi kazanımlarının hem erkeklerde hem de kızlarda hızlı seçirme liflerinin hormona bağlı seçici hipertrofisi ile ilişkili olduğunu tahmin eden şaşırtıcı bir şekilde, çocukluk döneminde hızın eğitilebilirliğini inceleyen araştırmalar Venturelli ve arkadaşları (Venturelli, Bishop, & Pettene, 2008 ), koordinasyon antrenmanı ve geleneksel düz çizgi sprint antrenmanı yapan ergenlik öncesi futbolcular için hız kazanımlarının büyüklüğünün benzer olduğunu bulmuşlardır. Bu bulgu, olgunlaşma öncesi hız gelişiminde koordinasyon ve nöral kontrolün rolünü desteklemektedir, ancak bu faktörlerin ergenlik öncesi dönemde daha eğitilebilir olup olmadığı bilinmemektedir. Philippaerts ve ark. ( 2006). Genç futbolcularda sprint hızının, en yüksek yükseklik hızı sırasında en büyük kazanımları gösterdiğini ve birleşik bir eğitim ve olgunlaşma etkisi olduğunu öne sürdüğünü bildirdi. Bununla birlikte, Philippaerts ve diğerleri tarafından sunulan boylamsal veriler. ( 2006 ), en yüksek hızdan önceki 12 ayda sprint performansında bir düşüş gösterdi ve sonraki kazanımlar, basitçe daha önce bozulan performansın bir düzeltmesini yansıtmış olabilir. Zirve yükseklik hızı etrafındaki hızdaki gelişmeler ayrıca, açıkça eğitilemez bir varlığı yansıtan, artan alt uzuv uzunluğu ile ilişkili olabilir. Hızlı fiziksel büyüme dönemleri, bazı kişilerde motor koordinasyonu bozabilir, bu "ergenlik beceriksizliği" olarak bilinen bir olgudur (Beunen & Malina, 1988 ; Philippaerts ve diğerleri, 2006 ). Bununla birlikte, bu fenomenin zamanlaması ve büyüklüğü hala bilinmemektedir ve sınırlı ampirik kanıtlara dayanıldığında bu gözlemin “gerçek” olarak kabul edilip edilmediğini değerlendirmek zordur.

Çocukluk boyunca hızın eğitilebilirliğine ilişkin sınırlı araştırma mevcut olsa da bazı araştırmalar çocukluk döneminde eğitim kazanımlarından sorumlu olası mekanizmaları araştırmıştır. Sprint eğitiminin 11 yaşındakilerde (Eriksson, 1980 ) ve ergen erkeklerde (Cadefau ve diğerleri, 1990 ; Fournier ve diğerleri, 1982 ) anaerobik metabolizma sırasında kullanılan substrat ve enzim konsantrasyonlarını arttırdığı gösterilmiştir. Bununla birlikte, eğitim kaynaklı değişikliğin büyüklüğünün yetişkinlerinkinden daha düşük olduğu ve herhangi bir adaptasyonun bir gerileme süresinden sonra kaybolduğu bildirilmektedir (Fournier ve diğerleri, 1982 ). Tepkinin büyüklüğü ve hızlı geri çekilme, metabolik faktörlerin çocukluktaki bir fırsat penceresi sırasında

kazanımları en üst düzeye çıkarmakla sınırlı olmadığını düşündürür. Sprint eğitiminin, ergen kızlarda sprint egzersizine verilen katekolaminerjik tepkiler üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olduğu da gösterilmiştir, bu etki, antrenmanın bırakılmasıyla ortadan kalkar (Botcazou ve ark., 2006 ).

### **Kuvvet**

Kas gücünün gelişimi, kas, sinir ve mekanik faktörlerle desteklenen çok yönlü, performansla ilgili bir uygunluk bileşenidir (De Ste Croix, 2008) .). Bu bileşenlerin karmaşık etkileşimi, büyüme ve olgunlaşma sırasında kas gücündeki artışın araştırılmasını zorlaştırır. Güç, performansın çoğu yönünün temel bir bileşeni olduğundan, bu incelemede tartışılan diğer uygunluk bileşenleriyle karşılaştırıldığında, çocukluk döneminde güç gelişimi ile ilişkili faktörler hakkında çok az şey bilinmesi şaşırtıcıdır. Bu, iç kuvvetleri ölçmenin zorluğuna ve dış kuvvetlerin belirlenmesiyle ilgili yapısal metodolojik problemlere atfedilebilir. Maksimal bir eforun verildiğine dair hiçbir fizyolojik belirteç bulunmadığından, pediatrik kas gücü çalışmalarında metodolojik ve değerlendirme seçenekleri kritik öneme sahiptir (De Ste Croix, 2007) .). Bununla birlikte, yaş ve cinsiyetle ilişkili güç değişiklikleri üzerine yapılan çalışmaların bulguları, özellikle alt ekstremiteler için nispeten tutarlıdır. Bununla birlikte, bu bilgiyi diğer kas eklemlerine aktarırken dikkatli olunmalıdır, çünkü kuvvetteki gelişim hem kas eylemi hem de eklemlere özgü görünmektedir (De Ste Croix, 2008) .).

Hem erkeklerde hem de kızlarda güç, kızlarda düzleşmeye başladığı ve erkeklerde bir sıçramanın belirgin olduğu yaklaşık 14 yaşına kadar artar. 18 yaşına gelindiğinde, erkekler ve kızlar arasında güçte çok az örtüşme olur, ancak kronolojik yaşı güç gelişimi için bir belirteç olarak kullanan bu basit model, büyüme ve olgunlaşmanın bireysel zamanlamasını ve temposunu hesaba katmaz (tüm fitness programlarında görülen bir sorun). Cinsiyet farklılıklarının belirgin hale geldiği kesin yaşlar, hem kas grubuna hem de kas hareketine özgü görünmektedir ve veriler, cinsiyetler arasındaki üst vücut kuvveti farklılıklarının, alt vücut kuvveti farklılıklarına göre daha önce ortaya çıktığını göstermiştir (Gilliam, Villanacci, Freedson, & Sady, 1979; Yuvarlak, Jones, Onur ve Nevill, 1999).

Uygun şekilde tasarlandığında ve denetlendiğinde kuvvet antrenmanının artık çocuklar ve ergenler için güvenli ve etkili olduğu kabul edilmektedir (Christou ve diğerleri, 2006 ; Falk & Tenenbaum, 1996 ). Gençlere yönelik direnç eğitimi için köklü kılavuzlar (örn. Faigenbaum ve diğerleri, 2009 ; Stratton ve diğerleri, 2004 ), vücut kompozisyonunda

(Sothorn ve diğerleri, 2000 ) ve motorda iyileştirmeler ile gençlerde kas kuvvetinin artırılması için direnç eğitimi önermektedir. Faigenbaum ve arkadaşlarının (2001) 5 yaşından küçük çocuklarda güç kazanımları bildirdiği araştırma çalışmaları, gücün çocukluk ve ergenlik döneminde eğitilebilir olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, eğitimsiz katılımcılarda %5,3 (Faigenbaum, Westcott, Loud, & Long, 1999) ile % 87,0 (Faigenbaum, Zaichkowsky, Westcott, Micheli, & Fehlandt, 1993 ) arasında değişen güç kazanımlarında, çalışmalar arasında büyük farklılıklar vardır. Temel güç ölçüsü, katılımcıların yaş aralığı, eğitim programı tasarımları (örn. sıklık, hacim ve yoğunluk), değerlendirilen kas grubu hareket ve kullanılan egzersizler değerlendirmeler dahil olmak üzere çeşitli faktörler bu varyasyona katkıda bulunabilir. Bunların hepsi, eğitim yanıtlarının değerlendirilmesini zorlaştırır.

USSG modeli, gücün her zaman eğitilebilir olduğunu belirtir, ancak erkekler için en uygun "eğitilebilirlik penceresinin" en yüksek hızdan sonraki 12-18 ay olduğunu, kızlar için ise en yüksek hızdan hemen sonra veya menarşın başlangıcında olduğunu önerir (Balyi & Hamilton, 2004 ). Bununla birlikte, optimal "eğitilebilirlik penceresini" inceleyen araştırma sınırlıdır ve en yüksek yükseklik hızını belirleyen ve büyüme ve olgunlaşma için uygun şekilde kontrol edilen uzunlamasına kuvvet antrenmanı çalışmaları yok gibi görünmektedir. Sadece üç çalışma (Lillegard, Brown, Wilson, Henderson, & Lewis, 1997 ; Pfeiffer & Francis, 1986 ; Vrijens, 1978 )) farklı olgunlaşma yaşlarında gücün eğitilebilirliğini karşılaştırdığı bulunabilir. Vrijens ( 1978 ), 8 haftalık bir eğitim programının ardından bel ve karın kuvvetini daha büyük bir dereceye kadar geliştiren ergenlik öncesi (10.5 yaş) gruba kıyasla ergenlik sonrası (16.8 yaş) bir grupta daha fazla kol ve bacak gücü artışı buldu. Bununla birlikte, hem Lillegard ark. ( 1997 ) hem de Pfeiffer ve Francis ( 1986)) farklı olgunlaşma antrenmanı grupları arasında kuvvet antrenmanı yanıtının yüzde büyüklüğünde hiçbir fark bulamadı. Bu nedenle, USSG modelinin güç için en uygun "eğitilebilirlik penceresini" destekleyen mevcut araştırmalar spekülatifdir ve yalnızca bir çalışma, kuvvet antrenmanı yanıtının ergenlikten sonra daha büyük olduğu sonucuna varır. Mevcut araştırmalara göre, program profesyoneller tarafından tasarlanıp denetlendiği sürece kuvvet antrenmanı çocuklar tarafından yapılabilir.

## **Güç**

5 ila 10 yaş arasındaki ergenlik öncesi çocuklarda kas gücünde hızlı gelişmeler sağlanmıştır (Branta, Haubenstricker, Seefeldt, 1984 ). Bu

hızlandırılmış gelişim dönemleri, büyük ölçüde gelişmiş nöromusküler koordinasyona bağlanabilir. 9 ila 12 yaşları arasındaki kızlarda ve 12 ila 14 yaşları arasındaki erkeklerde (Beunen, 1997), 14 ve 15 yaşlarında bacak gücünde önemli bir gelişme ile ikincil bir sıçrama ergenliğin başlangıcı ile ilişkilendirilmiştir. (Blanksby, Bloomfield, Ackland, Elliott ve Morton, 1994). İkinci atak, ergenliğin başlangıcından kaynaklanan hormonal, kassal ve mekanik faktörlerin bir kombinasyonu ile ilgilidir (diğer uygunluk bileşenlerinde görüldüğü gibi). Civan ve ark. (2022)'nin yapmış oldukları alt ekstremite pliometrik sıçrama antrenmanları sonucunda çocukların paylayıcı güç ve anaerobik kapasitelerinin gelişimine katkı sağlanabileceği bildirilmiştir (Civan, Karhan & Civan, 2022). Alt ekstremite güç gelişiminin hız eğrisini en yüksek yükseklik hızına göre hizalarken, önceki araştırmalar en yüksek yükseklik hızından 1,5 yıl önce başlayan ve en yüksek yükseklik hızından 0.5-1.0 yıl sonra zirveye ulaşan bir ergen hamlesi tanımlamıştır (Beunen & Malina, 1988 ). Bu nedenle, kas gücü gibi, kas gücündeki hızlanmalar en yüksek yükseklik hızı sırasında meydana gelebilirken, en yüksek kas gücü, en yüksek ağırlık hızıyla daha kolay örtüşüyor gibi görünmektedir, bu da hem kas kütleindeki artışların hem de motor ünite aktivasyonunun kuvvetle bağlantılı olduğunu düşündürmektedir. Butterfield ve ark. ( 2004) Hem bacak uzunluğu hem de kas kütleindeki büyümeye bağlı değişiklikler, artan dikey sıçrama yüksekliği ile ilişkilendirildi ve bu yapısal değişikliklerin, vücut kütleindeki eş zamanlı artışın olumsuz etkilerini geçersiz kıldığı kabul edildi (Butterfield ve diğerleri, 2004).

Bir dizi başka fiziksel bileşende olduğu gibi, kas gücünde ergenlik öncesinden sonrasına kadar cinsiyete bağlı farklılıklar var gibi görünmektedir ve bu farklılıklar 14 yaşından itibaren artan bacak uzunluğu ve kasın bir sonucu olarak erkeklerde hacim daha belirgin hale gelmektedir. (Temfemo, Hugues, Chardon, Mandengue ve Ahmaidi, 2009 ). Kesitsel verilerin gözlemleri, 7 ila 11 yaşındaki kız ve erkek çocukların ortalama sıçrama yüksekliği puanlarında cinsiyete bağlı farklılıkları göstermektedir (Isaacs, 1998 ). Butterfield ve ark. ( 2004) 11-13 yaş arası kız ve erkek çocuklar arasında temel dikey sıçrama yüksekliği ölçümlerinde farklılıklar bildirdi ayrıca 9 aylık bir süre boyunca her 4 ayda bir erkeklerde atlama gelişim oranının kızlarınkini önemli ölçüde aştığının altını çizdi. Araştırmalar, erkek çocuklarda (11-16 yaş) cinsel olgunluk aşamaları ile dikey sıçrama yüksekliği performansı arasında, vücut kütle ve boyunun etkileri çıkarıldığında bile önemli farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur (Jones, Hitchen, & Stratton, 2000). Bununla birlikte, cinsel olgunluk evreleri ile dikey sıçrama



performansı arasındaki farklar kızlar arasında istatistiksel olarak anlamlı değildir.

6-10 yaş arası kız ve erkek çocuklar için 33 haftalık, haftada üç ders motor beceriler beden eğitimi programı uygulamıştır. Sonuçlar, tüm yaşlar ve her iki cinsiyet için uzun atlama mesafesinde önemli gelişmeler (6-10 cm;  $P < 0.01$ ). Diğer çalışmalar, oynama yeteneği ile dikey ve yatay sıçrama testleri arasında istatistiksel farklılıklar olduğunu bildirmiştir (Gissis, Kalapothrakos, Sotiropoulos, Komsis ve Manolopoulos, 2006 ; Vaeyens ve diğerleri, 2006 .).

Mevcut USSG modeli, çocukluk döneminde güç gelişimi için bir "fırsat penceresi" olduğuna dair hiçbir gösterge sağlamaz. Bunun nedeni, kuvvet (kuvvet) ve hızın (hız) ürünü olarak, güç üretiminin bileşen parçaları için modele "fırsat pencerelerinin" zaten dahil edilmiş olması olabilir. Bununla birlikte, atletik başarı için kas gücünün önemi göz önüne alındığında, güç için antrenman yapılacak en uygun dönemin çocukluk döneminde değerlendirilmesi uygun olabilir. Büyüme, olgunlaşma ve eğitilebilirliğin kas gücü üzerindeki etkileşimini inceleyen boylamsal temelli çalışmaların az sayıda olması nedeniyle, güç gelişimini en üst düzeye çıkarmak için bir fırsat penceresi olup olmadığını belirlemek zordur.

### **Fırsat Pencereleri**

Kuşkusuz, USSG modelinin temeli, daha önce iyi bir şekilde belgelenmiş olan yıllık eğitim ve yarışma tasarımı etrafında toplanmaktadır (Bompa, 1995 ; Harre, 1982 ; Norris & Smith, 2002; Wilke & Madsen, 1986 ). Bununla birlikte, model ayrıca, bu inceleme boyunca tekrar tekrar vurgulandığı gibi, eğitim "fırsat pencerelerini" en üst düzeye çıkararak, büyüme ve olgunlaşma ile ilişkili fizyolojik uyarlamaları da haritalar. Esasen bunlar, uygun olgunlaşma zaman dilimlerinde uygun bir eğitim uyarısına dayalı motor performansın hızlandırılmış gelişimi için kritik ve hassas dönemlerdir (Guzalovsky, 1977) .). Bununla birlikte, yukarıda belirtildiği gibi, gelişimi teşvik eden faktörlere (yani eğitim ve egzersiz) artan uyumsal özelliklerle ilgili gelişim dönemlerinin gerçek konsepti ve potansiyel olumsuz sonuçları daha fazla bilimsel doğrulama gerektirir. Yukarıda vurgulanan olgunlaşma doğrultusunda eğitimin uygun şekilde uygulanması, hücre, doku, organ ve tüm sistem uzmanlaşması yoluyla en yüksek performans üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir (Balyi & Hamilton, 2004 ); Wenger, McFayden ve McFayden, 1996). Kesinlikle uygulamalı literatürde, bir "fırsat penceresi" dışında bir eğitim müdahalesi yürütmenin, çok az eğitim

kazanımıyla sonuçlanacağı ve aslında gelecekteki uyarlamalara zarar verebileceği belgelenmiştir (Zaichkowsky, Zaichkowsky, & Martinek, 1980).

Spor bilimciler, genç katılımcılarda fiziksel aktivite ve eğitim miktarının belirlenmesindeki zorlukları kabul etmektedir (Loko, Sikkut ve Aule, 1996). Bununla birlikte, paradoksal olarak, bu “fırsat pencereleri” sırasında erken uzmanlaşma ve yoğun eğitim meydana geldiğinde, bireyin tam potansiyeline ulaşılmaması gibi olası bir sonuç vardır. Bu fikirleri doğrulamaya veya reddetmeye yardımcı olacak destekleyici ve nesnel veriler olmadan, genç katılımcılar için başarılı atletik yollar için herhangi bir optimal eğitim tavsiyesi çıkarmak belki de uygun olmayabilir. Mevcut yazarların görüşü, bunun ulusal yönetim organları tarafından antrenörler ve uygulayıcılar için daha net hale getirilmesi gerektirir.

Ampirik konulara rağmen, “fırsat penceresi” için gerçek görev tanımlarının açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Egzersiz eğitimiyle ilgili "kritik bir dönem", benzersiz bir durumdan etkili bir şekilde yararlanmak için uyulması hayati önem taşıyor, aksi takdirde tam atletik potansiyele ulaşamayacaktır. Oysa “hassas dönem” terimi, aynı çabalar için ekstra kazanımların beklenebileceği bir açılış anlamına gelir. Bu stratejiye dayanarak, uzmanlaşma gibi önemli yapılar için önemli sonuçlarla birlikte bu tür etiketlerin kullanımına yönelik çıkarımların da dikkate alınması gerektiği açıktır (Viru ve diğerleri, 1999) .

Kısacası, tanımla ilgili sorunlar ve nesnel kanıtların bariz eksikliği göz önüne alındığında, yazarların inancı, genç katılımcıların bu “fırsat pencerelerini” kullanmamaları halinde asla maksimum atletik seviyeye ulaşamayacakları önermesinin haksız olduğu yönündedir. Ayrıca, temel eğitim ilkelerini uzun dönemli bir plan dahilinde kullanırken, bir “eğitim vurgusu” dönemi sunulmalıdır. Yine, koçlar ve uygulayıcılar, temel olarak farklı bireysel olgunlaşma gelişim oranları ve tüm bileşenlerin bir dereceye kadar eğitilebilir olması nedeniyle, tüm fitness bileşenlerini çocukluk ve ergenlik boyunca hassas olmayan dönemlerde de iletirmek için eğitimin önemi konusunda daha fazla bilinçlendirilmelidir (Suslov). , 2002). Bunu yaparak, koçların erken uzmanlaşma ile ilgili sorunlardan kaçınmasına ve genç oyuncuların genel atletik gelişimini optimize etmesine yardımcı olacaktır.

## SONUÇ

Bir dizi çalışma, çocukluk ve ergenlik döneminde meydana gelen çok sayıda fiziksel gelişim sürecini ve bunların kısa ve uzun vadeli atletik performansı nasıl etkileyebileceğini tanımlamıştır (Baquet ve diğerleri, 2003; Boisseau ve Delamarche, 2000; Naughton ve diğerleri, 2000). Viru ve diğ., 1999). Buna paralel olarak uzun vadeli atletik performans hazırlığını optimize etmeye yardımcı olan en belirgin ideoloji USSG modelidir (Balyi & Hamilton, 2004). Bu model, çağdaş koçluk metinlerinde desteklenmiştir (Balyi & Stafford, 2005; Balyi & Williams, 2009). Model, uygulayıcılara makul ilkeler kullanarak bir koçluk çerçevesi sunmayı kesinlikle başarıyor. Bununla birlikte, bu bölüm de incelenen bileşenlerden (fiziksel okuryazarlık, aerobik ve anaerobik performans), muhtemelen performansı etkileyen fizyolojik faktörlerin sayısından dolayı USSG iddialarını destekleyecek çok az kanıt vardır. Benzer şekilde Norris ve Smith (2002) de doğru bir şekilde etkili bir eğitim programının en önemli bileşeninin bireyselleşme kavramı olduğunu belirtmektedir. Bu kendi sınırlamaları nedeniyle fizyolojik yaş sınıflandırmalarında bile (Beunen, 1990; Janz ve Mahoney, 1997), USSG modelinin (Balyi & Hamilton, 2004) bir başka sınırlaması gibi görünmektedir. Ayrıca Viru ve ark. (1999) atletik performans ile ontogenetik gelişime karşı eğitilebilirlik arasındaki kanıt eksikliğinin, özellikle "fırsat pencereleri" kavramı için herhangi bir sonucu yanlış kıldığını kısaca belirtin. Benzer şekilde, bu tür bilgiler çocuklar ve ergenler için belirli fizyolojik gelişim ve eğitim uygulamalarına uygulanmış olsa da inceleme makalelerinde bu tür hormonal ve metabolik değişikliklerin etkisi konusunda bir fikir birliği olmadığı görülmektedir (Boisseau & Delamarche, 2000; Naughton ve ark. al., 2000). Bu öncelikle pediatrik araştırmaları çevreleyen pratik sorunlar ve kısıtlamalardan kaynaklanmaktadır (Boisseau & Delamarche, 2000).

Bu gözden geçirmenin temel gerekçesi, USSG modelinin şu anda koçlar ve uygulayıcılar tarafından nasıl anlaşıldığı ve uygulandığıdır. Koçların, olumlu ve olumsuz yönleri ışığında, model içindeki bilgileri nasıl yorumlayacakları ve kullanacakları konusunda daha iyi eğitilmeleri gerektiği spor bilimcilerin görüşüdür. Sübjektif olarak, modelin bugüne kadar geniş çapta reçete edildiği görülüyor, ancak modeli oluşturan genel ilkelerin bilgi aktarımı koçların kendi bireysel ihtiyaçlarına uyacak şekilde modeli anlamalarına ve uyarlamalarına izin verecek şekilde yaygınlaştırılmıyor gibi görünüyor. Ayrıca, model daha bütüncül bir yönelime sahip olsaydı ve başka yerlerde görülen disiplinler arası temel bakış açılarından bazılarını kapsasaydı daha uygun olurdu (Bailey ve diğerleri, 2010).

Bu nedenle, USSG modelinin, antrenörlerin ve uygulayıcıların, genç atletleri eğitmenin yanı sıra fizyolojik ilkelerin ve biyolojik olgunlaşmanın önemine ilişkin anlayışlarını geliştirdiğinin açıkça belirtilmesi gerekirken, onu baltalayan birçok açıklanamayan/desteklenmeyen öncül vardır. Uygulayıcıların çocukların ve ergenlerin temel gelişim konularını daha iyi anlamalarına yardımcı olacak ön araştırmalara acilen ihtiyaç vardır. Modelin uygulanmasına ilişkin bir değerlendirmenin yürütüldüğü bir duruma ulaşıp ulaşılmadığı belirsizliğini koruyor. Daha kesin olan şey ise, bebeklikten yetişkinliğe fiziksel atletik performansı artırmaya yardımcı olacak gelecekteki tavsiyelerin ampirik kanıtlara dayandırılması gerektiğidir (Beunen & Malina, 1996).

**KAYNAKÇA**

- Ajibua, M.A., Bewaji, O.B. & Olatunde, B.A. (2021). Exercise Prescription for Stages of Pregnancy and Postpartum Period. *Journal of Education and Recreation Patterns (JERP)*, 2(2), 40-50
- Armstrong, N. and Welsman, J. R. 1994. Assessment and interpretation of aerobic fitness in children and adolescents. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 22: 435–476.
- Arnold, P. J. 1979. *Meaning in movement, sport and physical education*, London: Heinemann.
- Badminton England. 2006. *Long Term Athlete Development*, Leeds: Coachwise Ltd.
- Bailey, R.P., Collins, D., Ford, P.A., MacNamara, Á., Pearce, G. and Toms, M. 2010. *Participant development in sport: An academic literature review*, Leeds: Sports Coach UK. Commissioned report for Sports Coach UK.
- Balyi, I. and Hamilton, A. 2004. *Long-Term Athlete Development: Trainability in children and adolescents. Windows of opportunity. Optimal trainability*, Victoria, BC: National Coaching Institute British Columbia & Advanced Training and Performance Ltd.
- Balyi, I. and Stafford, I. 2005. *Coaching for Long-Term Athlete Development*, Leeds: Coachwise UK.
- Balyi, I. and Way, R. 1995. Long-term planning for athlete development: The training to train phase. *BC Coach (Canada)*, : 2–10. Fall
- Balyi, I. and Williams, C. A. 2009. *Coaching the young developing performer*, Leeds: Coachwise UK.
- Baquet, G., Van Praagh, E. and Berthoin, S. 2003. Endurance training and aerobic fitness in young people. *Sports Medicine*, 15: 1127–1143.
- Barnett, L. M., van Beurden, E., Morgan, P. J., Brooks, L. O., Avigdor Zask, A. and Beard, J. R. 2009. Six year follow-up of students who participated in a school-based physical activity intervention: A longitudinal cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6(48) (DOI: 10.1186/1479-5868-6-48)
- Beunen, G. 1990. “Biological age in pediatric exercise research”. In *Advances in pediatric sport sciences, Vol III: Biological issues*, Edited by: Bar-Or, O. 1–39. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Beunen, G. P. 1997. "Muscular strength development in children and adolescents". In *Children and exercise XVIII: Exercise and fitness – benefits and risks*, Edited by: Froberg, K., Lammert, O., Hansen, H. S. and Blimkie, C. J. R. 193–207. Odense: Odense University Press.
- Beunen, G. P. and Malina, R. M. 1988. Growth and physical performance relative to the timing of the adolescent spurt. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 16: 503–540.
- Beunen, G. and Malina, R. M. 1996. "Growth and biological maturation: Relevance to athletic performance". In *The child and adolescent athlete*, Edited by: Bar-Or, O. 3–24. Oxford: Blackwell.
- Blanksby, B. A., Bloomfield, J., Ackland, T. R., Elliott, B. C. and Morton, A. R. 1994. *Athletics, growth and development in children*, Camberwell: Harwood Academic.
- Boisseau, N. and Delamarche, P. 2000. Metabolic and hormonal responses to exercise in children and adolescents. *Sports Medicine*, 30: 405–422.
- Bompa, T. 1995. *From childhood to champion athlete*, West Sedona, AZ: Veritas Publishing.
- Borms, J. 1986. The child and exercise: An overview. *Journal of Sports Sciences*, 4: 3–20.
- Botcazou, M., Zouhal, H., Jacob, C., Gratas-Delamarche, A., Berthon, P. M. Bentué-Ferrer, D. 2006. Effect of training and detraining on catecholamine responses to sprint exercise in adolescent girls. *European Journal of Applied Physiology*, 97: 68–75.
- Bouchard, C., Malina, R. M. and Pérusse, L. 1997. *Genetics of fitness and physical performance*, Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bouffard, M., Watkinson, E. J., Thompson, L. P., Dunne, J. L. C. and Romanow, S. K. E. 1996. A test of the activity deficit hypothesis with children with movement difficulties. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13: 61–73.
- Branta, C., Haubenstricker, J. and Seefeldt, V. 1984. Age changes in motor skills during childhood and adolescence. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 12: 467–520.
- British Gymnastics. 2006. *Long Term Athlete Development*, Leeds: Coachwise Ltd.
- Burgess, D. J. and Naughton, G. A. 2010. Talent development in adolescent team sports: A review. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 5: 103–116.

- Butterfield, S. A., Lehnhard, R., Lee, J. and Coladarci, T. 2004. Growth rates in running speed and vertical jumping by boys and girls ages 11–13. *Perceptual and Motor Skills*, 99: 225–234.
- Cadefau, J., Casademont, J., Grau, J.M., Fernández, J., Balaguer, A. Vernet, M . 1990. Biochemical and histochemical adaptation to sprint training in young athletes. *Acta Physiologica Scandinavica*, 140: 341–351.
- Cavagna, G. A., Franzetti, P. and Fuchimoto, T. 1983. The mechanics of walking in children. *Journal of Physiology*, 343: 323–339.
- Christou, M., Smilios, I., Sotiropoulos, K., Volaklis, K., Pilianidis, T. and Tokmakidis, S. 2006. Effects of resistance training on the physical capacities of adolescent soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 20: 783–791.
- Civan AH., Uzun ME. (2022). Dayanıklılık antrenmanlarına fizyolojik uyumlar. *Spor Bilimleri IV*. Editör Z.F. DİNÇ. Akademisyen Kitabevi, Ankara, 151-161.
- Civan, A., Karhan, A. & Civan, A.H. (2022). Investigation of the Effect of Plyometric Training on Anaerobic Capacity in Skateboard Athletes. *Journal of Education and Recreation Patterns (JERP)*, 3 (2), 48-59. DOI:<https://doi.org/10.53016/jerp.v3i2.51>
- Cratty, B. J. 1986. *Perceptual motor development in infants and children*, 3rd edn., Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- De Jaeger, D., Willems, P. A. and Heglund, N. C. 2001. The energy cost of walking in children. *European Journal of Physiology*, 441: 538–543.
- Deli, E., Bakle, I. and Zachopoulou, E. 2006. Implementing intervention movement programmes for kindergarten children. *Journal of Early Childhood Research*, 4: 5–18.
- Dennis, W. 1960. Causes of retardation among institutional children: Iran. *Journal of Genetic Psychology*, 96: 47–59.
- Derri, V., Tsapakidou, A., Zachopoulou, E. and Kioumourtzoglou, E. 2001. Effect of a music and movement programme on development of locomotor skills by children 4 to 6 years of age. *European Journal of Physical Education*, 20: 301–313.
- De Ste Croix, M. B. A. 2007. Advances in paediatric strength assessment: Changing our perspectives on strength development. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6: 292–304.
- De Ste Croix, M. B. A. 2008. “Muscle strength”. In *Paediatric exercise science and medicine*, Edited by: Armstrong, N. and Van Mechlen, W. 199–211. Oxford: Oxford University Press.

- Eriksson, B. O. 1980. Muscle metabolism in children – a review. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 283(suppl.): 20–28.
- Faigenbaum, A. D., Glover, S., O'Connell, J., LaRosa Loud, R. and Westcott, W. 2001. The effects of different resistance training protocols on upper body strength and endurance development in children. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 15: 459–465.
- Faigenbaum, A. D., Kraemer, W. J., Blimkie, C. J. R., Jeffreys, I., Micheli, L. J. Nitka, M. 2009. Youth resistance training: Updated position statement paper from the National Strength and Conditioning Association. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(5, suppl.): S60–S79.
- Faigenbaum, A. D., Westcott, W. L., Loud, R. L. and Long, C. 1999. The effects of different resistance training protocols on muscular strength and endurance development in children. *Pediatrics*, 104: 1–7.
- Faigenbaum, A.D., Zaichkowsky, L., Westcott, W., Micheli, L. and Fehlandt, A. 1993. The effects of a twice per week strength training program on children. *Pediatric Exercise Science*, 5: 339–346.
- Falk, B. and Tenenbaum, G. 1996. The effectiveness of resistance training in children: A meta-analysis. *Sports Medicine*, 22: 176–186.
- Fournier, M., Ricci, J., Taylor, A., Ferguson, R., Montpetit, R. and Chaltman, B. 1982. Skeletal muscle adaptation in adolescent boys: Sprint and endurance training and detraining. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14: 453–456.
- Gabbard, C. 1992. *Lifelong motor development*, Dubuque, IA: Brown Publisher.
- Gallahue, D. and Donnelly, F. 2003. *Development of physical education for all children*, 4th edn., Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gallahue, D. L. and Ozmun, J. C. 1998. *Understanding motor development*, New York: McGraw-Hill.
- Gilliam, T. B., Villanacci, J. F., Freedson, P. S. and Sady, S. P. 1979. Isokinetic torque in boys and girls ages 7 to 13: Effect of age, height and weight. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 50: 599–609.
- Gissis, I., Kalapotharakos, V.I., Sotiropoulos, A., Komsis, G. and Manolopoulos, E. 2006. Strength and speed characteristics of elite, sub-elite, and recreational young soccer players. *Research in Sports Medicine*, 14: 205–214.



- Graf, C., Koch, B., Falkowski, G., Jouck, S., Christ, H., Staudenmaier, K. 2005 . Effects of a school based intervention on BMI and motor abilities in childhood. *Journal of Sports Science and Medicine*, 4: 291–299.
- Grosset, J.-F., Mora, I., Lambertz, D. and Pérot, C. 2007. Changes in stretch reflexes and muscle stiffness with age in prepubescent children. *Journal of Applied Physiology*, 102: 2352–2360.
- Guzalovsky, A. A. 1977. Physical education of schoolchildren in critical periods of development. *Teoria i praktika fizicheskoi kultur[otilde]*, 7: 37–39. Cited in Viru et al. (1999).
- Hands, B. and Larkin, D. 2006. Physical fitness differences in children with and without motor learning difficulties. *European Journal of Special Needs Education*, 21: 447–456.
- Harre, D. 1982. *Principles of sports training*, Berlin: Sportsverlag.
- Harro, M., Lintsi, M. and Viru, A. 1999. Maximal oxygen uptake in age 4 to 10: Relation to echocardiographic measures and motor activity (unpublished). Cited in Viru et al.
- Higgs, C., Balyi, I., Way, R., Cardinal, C., Norris, S. and Bluecharde, M. 2008 . *Developing physical literacy: A guide for parents of children aged 0 to 12*, Vancouver, BC: Canadian Sports Centres.
- Isaacs, L. D. 1998. Comparison of the Vertec and Just Jump systems for measuring height of vertical jump by young children. *Perceptual and Motor Skills*, 86: 659–663.
- Janz, K. F. and Mahoney, L. T. 1997. Three-year follow-up of changes in aerobic fitness during puberty: The Muscatine study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68: 1–9.
- Jones, A. M. and Carter, H. 2000. The effect of endurance training on parameters of aerobic fitness. *Sports Medicine*, 29: 373–386.
- Jones, M. A., Hitchen, P. J. and Stratton, G. 2000. The importance of considering biological maturity when assessing physical fitness measures in girls and boys aged 10 to 16 years. *Annals of Human Biology*, 27: 57–65.
- Katch, V. L. 1983. Physical conditioning of children. *Journal of Adolescent Health Care*, 3: 241–246.
- Kobayashi, K., Kitamura, K., Miura, M., Sodeyama, H., Murase, Y., Miyashita, M. 1978. Aerobic power as related to body growth and training in Japanese boys: A longitudinal study. *Journal of Applied Physiology*, 44: 666–672.

- Lambertz, D., Mora, I., Grosset, J. F. and Perot, C. 2003. Evaluation of musculotendinous stiffness in prepubertal children and adults, taking into account muscle activity. *Journal of Applied Physiology*, 95: 64–72.
- Lillegard, W. A., Brown, E. W., Wilson, D. J., Henderson, R. and Lewis, E. 1997. Efficacy of strength training in prepubescent males and females: Effects of gender and maturity. *Paediatric Rehabilitation*, 1: 147–157.
- Lin, J. P., Brown, J. K. and Walsh, E. G. 1997. Soleus muscle length, stretch reflex excitability, and the contractile properties of muscle in children and adults: A study of the functional joint angle. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 39: 469–480.
- Loko, J., Sikkut, T. and Aule, R. 1996. Sensitive periods in physical development. *Modern Athlete and Coach*, 34(2): 26–29.
- Mahon, A. D. 2008. “Aerobic training”. In *Paediatric exercise science and medicine*, Edited by: Armstrong, N. and Van Mechlen, W. 273–286. Oxford: Oxford University Press.
- Malina, R. M., Bouchard, C. and Bar-Or, O. 2004. *Growth, maturation and physical activity*, Champaign, IL: Human Kinetics.
- McClenaghan, B. A. and Gallahue, D. L. 1978. *Fundamental movement: A developmental and remedial approach*, Eastbourne: W.B. Saunders.
- McGraw, M. B. 1935. *Growth: A study of Johnny and Jimmy*, New York: Appleton-Century-Crofts.
- McGraw, M. B. Development of motor function in early age. *Proceedings of the 12th Jubelious International Congress of Sports Medicine*. Moscow: Medgiz. Cited in Viru et al. (1999).
- Naughton, G., Farpour-Lambert, N., Carlson, J., Bradney, M. and Van Praagh, E. 2000. Physiological issues surrounding the performance of adolescent athletes. *Sports Medicine*, 30: 309–325.
- Norris, S. R. and Smith, D. J. 2002. “Planning, periodization, and sequencing of training and competition: The rationale for a competently planned, optimally executed training and competition program, supported by a multidisciplinary team”. In *Enhancing recovery: Preventing underperformance in athletes*, Edited by: Kellmann, M. 119–141. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Okely, A. D., Booth, M. L. and Chey, T. 2004. Relationships between body composition and fundamental movement skills among children and adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75: 238–247.

- Okely, A. D., Booth, M. L. and Patterson, J. W. 2001a. Relationship of physical activity to fundamental movement skills among adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33: 1899–1904.
- Okely, A. D., Booth, M. L. and Patterson, J. W. 2001b. Relationship of cardiorespiratory endurance to fundamental movement skill proficiency among adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 13: 380–391.
- Ovalle, W. K. 1987. The human muscle–tendon junction: A morphological study during normal growth and at maturity. *Anatomy and Embryology*, 176: 281–294.
- Payne, V. G. and Morrow, J. R. 1993. The effect of physical training on pre-pubescent  $\dot{V}O_{2\max}$ : A meta-analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64: 305–313.
- Pfeiffer, R. and Francis, R. 1986. Effects of strength training on muscle development in prepubescent, pubescent and postpubescent males. *Physician and Sportsmedicine*, 14: 134–143.
- Philippaerts, R.M, Vaeyens, R., Janssens, M, VanRenterghem, B., Matthys, D .Craen, R. 2006. The relationship between peak height velocity and physical performance in youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 24: 221–230.
- Phillips, E., Davids, K., Renshaw, I. and Portus, M. 2010. Expert performance in sport and the dynamics of talent development. *Sports Medicine*, 40: 271–283.
- Platonov, Y. N. 1988. *L'entrainement sportif: Theorie et methode*, Paris: Ed. EPS.
- Rabinowicz, T. 1986. “The differentiated maturation of the cerebral cortex”. In *Human growth: A comprehensive treatise*, Vol. 2. Postnatal growth: Neurobiology, 2nd edn., Edited by: Falkner, F. and Tanner, J. 385–410. New York: Plenum.
- Riordan, J. 1977. *Sport in Soviet society*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Rowland, T. W. 1985. Aerobic response to endurance training in prepubescent children: A critical analysis. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 17: 493–497.
- Rowland, T. W. 1997. The “trigger hypothesis” for aerobic trainability a 14-year follow-up (editorial). *Pediatric Exercise Science*, 9: 1–9.

- Schepens, B., Bastien, G. J., Heglund, N. C. and Willems, P. A. 2004. Mechanical work and muscular efficiency in walking children. *Journal of Experimental Biology*, 207: 587–596.
- Shephard, R. J. 1992. Effectiveness of training programmes for pubescent children. *Sports Medicine*, 13: 194–213.
- Sothorn, M., Loftin, J., Udall, J., Suskind, R., Ewing, T. Tang, S. 2000. Safety, feasibility and efficacy of a resistance training program in preadolescent obese youth. *American Journal of Medical Sciences*, 319: 370–375.
- Stratton, G., Jones, M. A., Fox, K. R., Tolfrey, K., Harris, J. Maffulli, N. 2004. BASES position statement on guidelines for resistance exercise in young people. *Journal of Sports Sciences*, 22: 383–390.
- Suslov, F. 2002. About the sensitive age periods in the development of physical capacities. *Modern Athlete and Coach*, 40: 31–33.
- Temfemo, A., Hugues, J., Chardon, K., Mandengue, S.H. and Ahmaidi, S. 2009. Relationship between vertical jumping performance and anthropometric characteristics during growth in boys and girls. *European Journal of Pediatrics*, 168: 457–464.
- Tolfrey, K., Campbell, I. G. and Batterham, A. M. 1998. Aerobic trainability of prepubertal boys and girls. *Pediatric Exercise Science*, 10: 248–263.
- Vaeyens, R., Malina, R.M., Janssens, M., VanRenterghem, B., Bourgois, J. Vrijens, J. 2006. A multidisciplinary selection model for youth soccer: The Ghent Youth Soccer Project. *British Journal of Sports Medicine*, 40: 928–934.
- Venturelli, M., Bishop, D. and Pettene, L. 2008. Sprint training in preadolescent soccer players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 3: 558–562.
- Viru, A., Loko, J., Harro, M., Volver, A., Laaneots, L. and Viru, M. 1999. Critical periods in the development of performance capacity during childhood and adolescence. *European Journal of Physical Education*, 4: 75–119.
- Vrijens, J. 1978. Muscle development in the pre and post pubescent age. *Medicine in Sport*, 11: 152–158.
- Weber, G., Kartodihardjo, W. and Klissouras, V. 1976. Growth and physical training with reference to heredity. *Journal of Applied Physiology*, 40: 211–215.

- Wenger, H. A., McFayden, P. F. and McFayden, R. A. 1996. "Physiological principles of conditioning". In Athletic injury and rehabilitation, Edited by: Zachazewski, J. E., Magee, D. J. and Quillen, W. S. 189–205. Philadelphia, PA: W. B. Saunders.
- Whitehead, M. E. 2001. The concept of physical literacy. *European Journal of Physical Education*, 6: 127–138.
- Whitehead, M. E. 2004. Physical literacy – a debate. Unpublished paper given at the pre-Olympic Congress. Thessaloniki.
- Wilke, K. and Madsen, O. 1986. Coaching the young swimmer, London: Pelham.
- Williams, C. A., Armstrong, N. and Powell, J. 2000. Aerobic responses of prepubertal boys to two modes of training. *British Journal of Sports Medicine*, 34: 168–173.
- Zaichkowsky, L., Zaichkowsky, L. and Martinek, J. 1980. Growth and development: The child and physical activity, St. Louis, MO: C. V. Mosby.

**BÖLÜM 11**  
**ENGELLİLERDE SPOR POLİTİKALARI**  
Öğr. Gör. Yaşar YAŞAR<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Şırnak Üniversitesi Yönetim ve Organizasyon Programı Spor Yönetimi Bölümü, Şırnak, Türkiye, yasar\_yasar413@hotmail.com.tr, ORCID ID: 0000-0003-2079-0444



## **GİRİŞ**

Normal bireylerle karşılaştırıldığında engelli bireylerin:

- Maddi olanakları daha kısıtlıdır.
- Eğitim şartları eşit değildir ve nitelikli eğitime erişim olanakları kısıtlıdır.
- İstihdam sağlayıcı kaynakları düşüktür.
- Kendini koruma ve şiddet görme tehditlerine daha açık durumdadırlar.
- Barınma ihtiyaçları genellikle kendi inisiyatifleri dışındadır.
- Ulaşım konusunda istedikleri yere gidebilmeleri bir refakatçi eşliğinde gerçekleşebilir.
- Toplumsal empati eksikliği sebebiyle sosyal yaşamları oldukça sınırlıdır (Birim, 2005).

Bu olumsuzlukların giderilmesi oluşturulan politikaların eksiksiz bir şekilde hayata geçirilmesiyle gerçekleşebilir. Spor, engelli bireylerin toplumsal hayata adaptasyonlarını olumlu yönde etkileyebilecek en hayati unsurlardan bir tanesidir.

## **SPOR KAVRAMI**

Spor kelimesinin kökeni incelendiğinde Latince olduğu ve “eğlenmek” anlamına gelen desportare ve isportus kelimelerine dayandırıldığı düşünülmektedir. Ortaçağ’da ise se desportero, olarak Fransızca bir telaffuzla karşılaşılmaktadır. İngilizce ’de ise bu sözcükler disport ve desport olarak yer almıştır. İlerleyen zamanlarda dildeki değişiklikler kelimenin sport olarak güncellenmesine sebep olmuştur.. Türkçe’ye spor olarak yerleşen kelime halen aynı şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca farklı kaynaklarda Ludus ve Ludere olarak ‘idman’ anlamına gelen kelimelere de rastlanılmaktadır (Bolçay, 2019 ).

### **1.1. SPORUN AMACI**

Spor kavramı, sporun amacı söz konusu olunca bir anlam karmaşası yaratmaktadır. Bu durum katılımcı ve izleyici olarak iki pencereden değerlendirilmektedir. İlk olarak katılımcı, yani spor oyununa fiziksel olarak katılım sağlayan ve galibiyet amaçlı fiziksel güç kullanımına dayalı performans sergileyen bireyler ele alınabilir. Bu bireyler sporu her yönüyle hayat felsefesi haline getirebildikleri gibi sadece sağlıklı yaşam, rekreatif etkinlik veya spor yoluyla öğrenme olarak da içselleştirebilmektedirler. Pasif



katılımcı, yani izleyici olarak spora katılım sağlayan bireyler ise daha çok sporun taraftarlık ve estetik boyutuyla ilgilenmektedirler. Her iki gruptan elde edilecek çıkarım ise sporun sadece kazanma-kaybetme, fiziksel gelişim, keyif alma, müsabaka hırısı, maddi sebepler gibi nedenlerle hayata etki etmediği, tüm yönleriyle bütünlük ve birleştirici organik bir kültürel bağ ve yaşam biçimi olduğu söylenebilir. Farklı amaçları olan spor, spor kavramının olgunlaşmasını bu amaçlar doğrultusunda şekillendirmektedir.

## 1.2. SPORUN TARİHSEL GELİŞİMİ

Spor ve sosyal bilimciler, sporun tarihsel serüvenini insanoğlunun en temel yaşam faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için geliştirdikleri birtakım yeteneklerinden yola çıkarak, ilk insandan günümüze kadarki süreçte incelemektedirler. Bu temel ihtiyaçlar beslenme, savunma ve barınma olarak değerlendirildiğinde ilk insandan günümüze kuramı doğru olarak düşünülebilir. Fakat bilinçli bir şekilde spor yapılması, insanoğlunun yerleşik hayata geçtikten sonra, sporu bir sistem içerisinde bilinçli olarak yaptığı döneme denk gelmektedir. Buda sporun tarihsel süreçte başlangıcı olarak teorileştirilebilir. Çünkü insanın kendine yetenden fazlasını istemesi bu döneme dayanmaktadır ve sporun ruhunda olan ‘rekabet’ olgusu bu dönemde ortaya çıkmıştır. Avlanma ve alan kontrolünü sağlama -geliştirilme için savaş, temel sportif yeteneklerin gelişmesinde büyük rol oynamıştır. Değişen dünya düzeni ve toplumsal sınıfların ortaya çıkmasıyla spor bir takım kırılmalar ve değişimler yaşasa da insanoğlunun hayatında hep var olmuştur. Spor; takım sporları, bireysel sporlar ve boş zaman değerlendirme gibi tüm kitlelere ulaşacak şekilde evrilmiştir. Şehir hayatının ön plana çıktığı sanayi devriminden sonra çalışan insanların daha verimli bir şekilde çalışma hayatlarını sürdürebilmeleri için rekreatif etkinlik programları oluşturulmaya başlanmıştır. Bu etkinlikler kişilerin maddi, sosyolojik, coğrafik ve kültürel durumlarına göre farklılıklar göstermiştir. Günümüzde spor, daha ulaşılabilir bir hal almış ve küresel bir spor kültürü oluşturulmaya çalışılmaktadır. Günümüz toplumlarında sağlık için spor bilinci geliştirilmiş ve yaygınlaştırılması için politikalar yürütülmektedir. Hareketsiz ve düzensiz yaşam tarzının, kötü beslenmenin ve kötü alışkanlıkların spor sayesinde insan sığına olumsuz yönde etki etmesi önlenmeye çalışılmaktadır. Çağın olumsuz getirileri arasında yer alan durağan yaşam tarzı, spora olan ihtiyacı arttırmıştır. Bu olumsuz tablo teknolojinin yarattığı daha az enerji tüketimi sebebiyle her geçen gün daha da vahim bir hale gelmektedir. (Yimez, 2021).

## 2. ENGELLİLERDE SPOR

### 2.1. Engellilik Tanımı Ve Sınıflandırılması

Bireyin fizyolojik, anatomik, psikolojik ve zihinsel sebeplere dayalı olarak hareketlerini, duyularını ve aktivitelerini kısıtlayan her türlü olumsuzluğa engellilik denir.(Karataş, 2021). Değişen ve gelişen küresel dünya yapısı, her alanda olduğu gibi engellilik kavramlarına da yeni tanımlar ve bakış açıları getirmektedir. Örneğin; Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün engellilik durumlarını çok geniş kapsamda araştıran ve kodlarla sınıflandıran organizasyonu (ICF), her geçen gün uluslararası alanda yapmış olduğu çalışmalarla engellilik kavramına yeni bir bakış açısı kazandırmaktadır. Ayrıca organizasyon, 2001 yılında Dünya Sağlık Örgütü'ne üye 191 ülkenin onayıyla engelliliği tanımlamaya ve ölçmeye yönelik uluslararası standart olarak belirlenmiştir. Farklı ve karmaşık engellilik ve yeti yitimi tanımları bu alanda yapılan çalışmalarda veriye ulaşmayı ve elde edilen verilerin doru bir biçimde analiz edilmesini zorlaştırmaktadır. ICF; Bir noksanlık sonucu meydana gelen ve bir insan için normal kabul edilebilecek sınırlar içinde, bir işi yapabilme yeteneğinin kaybedilmesi veya kısıtlanması durumunu ifade eder (İnan, 2013). ICF yapmış olduğu bu tanımla engellilik durumunu standardize etmiştir. WHO ve WORLD BANK, insan nüfusunun % 15'inin engelli olduğunu belirtmiştir (WHO, 2011). Bu durumda dünya genelinde 1,5 milyar engelli olduğu düşünülebilir. Türkiye nüfusunun da %15 i engelli bireylerden oluşmaktadır. (TİK, 2019).

#### 2.1.1. Engel Çeşitleri

8 grupta incelenebilir.

- Mental Engelliler
- Duyuma Engelliler
- Vizual Engelliler
- Fiziksel Engelliler
- Lingistik Bozukluğu
- Psikolojik Sorunlar
- Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
- Süreğen Hastalıklara Bağlı Sebeplerden Kaynaklı Engeller

**Zihinsel Engelli:** Doğum öncesi, doğum sırası veya doğum sonrası sebeplerden çeşitli seviyelerde zihinsel eksiklikleri olan bireylerdir.

**Duyuma Engelli:** İşitme cihazı kullananlar, bir veya çift kulakta işitme kaybı olan bireylerdir.

**Görme Engelli:** Tek göz veya her iki gözde birden görme kaybı yaşayan bireylerdir. Ayrıca renk körleri, gece körlüğü yaşayan ve bir takım görmeyi kolaylaştırıcı aparatlar kullananlarda bu gruba girer.

**Ortopedik Engelli:** Kas, iskelet ve sinir sistemi bozuklukları veya eksikliklerine bağlı olarak kısıtlılık yaşayan bireylerdir.

**Dil ve Konuşma Bozukluğu:** Dil, dudak ve çene yapısından kaynaklı olarak konuşma yetisi kısıtlananlar veya herhangi bir nedenden dolayı konuşamayan bireylerdir.

**Ruh ve Duygusal Problem:** Duygu durum bozukluğu yaşayan ve gündelik hayatta bu durumundan dolayı normal sorumluluklarını yerine getirmekte güçlük çeken bireylerdir.

**Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu:** Çocukluk ve erişkinlik dönemlerinde rastlanabilen ve en az 3 alanda uyum ve yoğunlaşma problemi yaşayan bireylerdir. Çocukluk döneminde ilgisizlikle karıştırılabilir. Bu nedenle çok iyi gözlemlenmeli ve karar verilmelidir.

**Süreğen Hastalıklar:** Kişinin gündelik hayat kalitesini düşüren ve bir tedaviye bağımlı hale getirerek kendisinden beklenen sorumlulukların yerine getirilmesine engel teşkil eden hastalıklardan kaynaklı yaşanan kısıtlılık durumudur (kanser, hiv, kas ve iskelet sistemi hastalıkları, böbrek yetmezliği vb.)

### **Doğum Öncesi Nedenler**

Özellikle gündelik yaşamda akraba evliliği olarak bilinen, çeşitli anomali ve yeni doğan ölümleri gibi olumsuzluklara neden olan, genlerde meydana gelen mutasyonlar sonucu oluşan kalıtsal köklü metabolizma bozuklukları zihinsel ve ortopedik engelli bireylerin dünyaya gelmesine neden olabilmektedir. Ayrıca, gebelik önleyici bazı ilaçların alınmasına rağmen gebelik oluşmuşsa, doğan bireyde uzuv eksiklikleri görülebilmektedir. Doğum öncesi ortopedik engelin oluşması, annenin özellikle hamileliğin ilk aylarında geçirmiş olduğu ateşli hastalıklar, kullanılan ilaçlar, rahmin uğradığı travmalar, alkol kullanımı gibi nedenlere de bağlı olabilir.

### **Doğum Sırası Nedenler**

Doğum esnasında kullanımı uzmanlık gerektiren bazı aletlerin gereken yeterliliği olmayan insanlarca kullanımı, yeni doğanda ciddi sağlık sorunlarıyla beraber uzuv noksanlığı ve işlev sorunlarına yol açabilmektedir. Ayrıca özellikle kırsal yerleşim alanlarında ve sağlık kuruluşlarına erişimin kısıtlı olduğu yerlerde modern olmayan doğum teknikleri doğum sırası engellilik riskini arttırmaktadır. Doğum sırasında ortamdaki hijyen sorunları da enfeksiyona bağlı bir takım hastalıklara neden olmakta ve bu hastalıklardan kaynaklı engellilik yaratabilecek olumsuzluklar ortaya çıkabilmektedir.

### **Doğum Sonrası Nedenler**

Sağlıklı olarak dünyaya gelen bireylerde hayat boyu devam eden risk sınıfı olarak düşünülebilir. Bu riskler yaşam boyu karşılaşılabilecek olumsuz bir takım travmatik senaryolardır. Hayatın akışı içerisinde karşılaşılan kazalar, yanlış ilaç kullanımı, yüksekte düşme, ateşli hastalıklar, alkol ve madde bağımlılığı, sığ su kazaları, savaş sırası yaralanmalar, iş kazaları, kas ve sinir sistemi sorunları; ampütasyon, zihinsel ve sinirsel engellilik durumu doğurabilmektedir. Ayrıca modernleşen dünya beraberinde obezite ve ruhsal bazı rahatsızlıkları da beraberinde getirmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) kullandığı gelişmiş sistemler sayesinde (ICF) bu kişilerde dezavantajlı olarak nitelemektedir.

## **3. ENGELLİLERİN YAPTIKLARI SPOR BRANŞLARI**

Kökene 1944 yılında İngiliz savaş gazilerinin sporla hayattan kopmamaları ve toplumsal yaşamda kendilerine yer bulmalarına dayanan engelli sporları tarihsel süreç içinde çeşitlenerek profesyonel şekilde uygulanmaya başlandı. Günümüzde dünya genelinde normal bireylerin profesyonel veya amatör olarak katıldıkları spor branşlarının neredeyse tamamına engelli bireylerde özel ve modifiye edilmiş ekipmanla dahil olmaktadır. Engelli bireylerin dünyada profesyonel olarak sporcu kariyeri oluşturdukları spor branşları aşağıda belirtilmiştir.

- Ağırılık Kaldırma
- Atletizm
- Tekerlekli Sandalye Basketbolu
- Binicilik
- Bisiklet
- Çim Bowlingi
- Dalış

- Eskrim
- Ampute Futbol
- Halter
- Masa Tenisi
- Para Okçuluk
- Rugby
- Oturarak Voleybol
- Yelken
- Yüzme
- Dans
- Triatlon
- Taekwondo
- Tenis
- Kürek
- Kano

#### **Kış Oyunları (Paralimpik)**

- Alp Disiplini Kayak
- Biatlon
- Kızak
- Kayaklı Koşu
- Snowboard
- Tekerlekli Sandalye Curling
- Buz hokeyi

‘Türkiye Bedensel Engelliler Spor Federasyonu’ nezaretinde faal olarak engellilerin spor yapması amacıyla sıralanan bütün branşlarda sporcu yetiştirilmektedir.

#### **4. TÜRKİYE’DE ENGELLİ SPORLARI İÇİN OLUŞTURULAN POLİTİKALAR**

1962 yılından itibaren uygulanan 5 yıllık kalkınma planlarında engellilere de yer verilmektedir. 5 yıllık bu kalkınma planları 1960-1990 arasında engellilere yönelik ‘medikal model’i hayata geçirmişken 1990 sonrasında sosyal modeli benimsemiştir. (Özgökçeler & Alper, 2010). Bu geçiş engellilere yaklaşımları değiştirmiştir. Medikal modelin engelli bireyi yardıma muhtaç ve aciz gösteren yaklaşımı yerini, sosyal modelin savunduğu

engelli bireylerinde topluma adapte edildikleri takdirde faydalı ve kendi kendilerine yetebilecek insanlar oldukları fikri ortaya çıkmıştır. Bu düşünceden yola çıkarak toplumsal düzen engellileri dahil edecek şekilde oluşturulmuştur ve bu çalışmalar hızlanmıştır. 1982’de BM yayınladığı genelgede engellilere değinmiş ve ülkelerin engelliler için engelliliği önleme, mevcut engelliler için rehabilitasyon ve fırsat eşitliği politikalarının hayata geçirilmesini istemiştir. 1992 yılında ise sporun her bireyin hakkı olduğu gibi engellilerinde spor yapma haklarının olduğu vurgusu yapılmıştır (Karadaş, 2022). Engelli bir bireyin bu hakkını kullanması için teşvik oluşturacak fırsatlar sağlanmalıdır. (Mumcu, 2017). 1990’da gerçekleştirilen Spor Şurası’nda, GSGM himayesinde “Özürlüler Spor Federasyonu” kurulmuştur (Karataş, 2021). İlerleyen süreçte daha kapsamlı bir hale gelen ve tanımların değişmesi sonucu federasyon isim değiştirerek ‘Engelliler Spor Federasyonu’ adını almıştır. 2000 yılında ise 4 ayrı federasyon haline gelen bir yapıya dönüşen organizasyon ‘Bedensel, Görme, İşitme ve Zihinsel Engelliler Spor Federasyonları’ olarak daha verimli çalışılacağını belirtmiştir. 2005 yılında Türkiye’de 5378 sayılı ‘Engelliler Hakkında Kanunu’ hayata geçirilmiştir. (MBS, 2005). Çıkarılan yasanın 33. Maddesine yapılan ek maddelerle engelli bireylerin spor yapabilme hakkı kapsamında tüm kuruluşların iş birliği içerisinde çalışıp tüm tesislerin engellilere uygun hale getirilmesi ve sporun engelli bireylerde yaygınlaştırılmasına dayanan bir düzenlemeye gidilmiştir (Mevzuat Bilgi Sistemi, 2005; Resmi Gazete, 2005). 2006 tarihinde Birleşmiş Milletler Genel Kurulu’nda engelli hakları sözleşmesi protokolü düzenlenmiş ve Türkiye 2007 yılında bu protokolü imzalamıştır. İnsan haklarının korunmasına yönelik olan bu protokol kapsamında Türkiye uygun politikaları hayata geçirmeye çalışmaktadır. Sözleşmenin 30. Maddesi gereğince engelli bireylerin spor yönlendirilmesi, cesaretlendirilmesi, teşvik edilmesi ve bunun için gereken desteğin maddi ve manevi olarak sağlanması uygun görülmüştür. Bu protokol Maddeler halinde aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- Engellilerin her seviyedeki genel spor etkinliklerine mümkün olduğunca tam katılımını cesaretlendirmek ve artırmak
- Engellilerin, özel spor ve eğlence etkinliklerini örgütleme, geliştirme ve bu etkinliklere katılma imkanına sahip olmasını temin etmek ve bu nedenle, diğer bireylerle eşit koşullar altında onlara uygun bilgi ve eğitimin verilmesini ve kaynakların sunulmasını sağlamak;

- Engelli çocukların, okullardaki etkinlikler dahil olmak üzere, oyun, eğlence, boş zaman aktiviteleri ve spor etkinliklerine eşit şekilde katılabilmelerini sağlamak;
- Eğlence, turistik, boş zaman aktiviteleri ve spor etkinliklerini organize edenlerin sunduğu hizmetlere engellilerin erişebilmesini sağlamak” (Resmi Gazete, 2009).

## SONUÇ

Günümüzde uluslararası başarılar gösteriyor ki gerekli destek ve teşvikler sağlandığında engelli bireyler sportif olarak pozitif sonuçlar almaktadırlar. Asıl hedefi engelli bireyleri topluma adapte etmek olan engelli sporları devlet politikası olarak asla ihmal edilmemelidir. Bir engelli bireyin kimsenin yardımı olmadan evden çıkması, eğitimini sürdürmesi sosyal hayata karışması sosyal devlet anlayışının görevleri arasında olmak zorundadır. Anksiyete yoğunluğu bireysel olarak değişiklik gösteren çok boyutlu bir yapıdır.(Güler ve Yanar, 2022). Bu olumsuz yapının engellilerde en aza indirilmesi spor sayesinde gerçekleştirilebilir. Adaptasyon sürecinin küçük yaşlarda başlaması, kaynaştırma eğitimlerinin uzmanlar tarafından verilmesi, sürecin takibi gibi hayati uygulamalar titizlikle düzenlenmeli ve tüm boyutlarıyla geliştirilmesi gerekmektedir. Toplumsal bir empatinin sağlanabilmesi kaynaştırma uygulamalarının eksiksiz olarak yerine getirilmesine bağlıdır. Bu empati anlayışı da engelli bireyleri topluma kazandırma açısından oldukça önemlidir. Spor sayesinde engelli bir birey karamsarlıktan kurtulmakta, sosyalleşmekte, eğitim hayatına daha sıcak bakmakta ve hatta istihdam şansı bulabilmektedir. Günümüzde üniversitelerin özel yetenekle öğrenci alan programlarının kontenjanlarının %10'luk kısmını engelli bireylere özel olarak ayırması engelli bireylerin akademik olarak eğitimlerine devam etmesi için olumlu bir teşvik olarak gösterilebilir. Türkiye'deki üniversitelerde eğitim hayatı devam eden engelli bireyler, kamu veya özel sektörde üst pozisyonlarda iş hayatına atılmakta ve böylece diğer engelli bireylere örnek olmaktadır. Ayrıca kamuda çalıştırılmak üzere engelli bireyler için özel olarak düzenlenen sınavlar da engelli bireylerin istihdamının artırılması açısından olumlu bir tablo çizmektedir. Devletin engelli politikaları, engelli bireylerin yaşam kalitesini arttırabilmek için kilit bir unsurdur. Gerçek bir fırsat eşitliği ve sosyal adalet için oluşturulan politikaların sürekli denetlenmesi ve eksik yönlerinin tespiti hayati önem taşımaktadır. Belirlenen eksikliklerin giderilmesi ve engelli yaşamını yaşanabilir hale getirmek için güncellemeler yapabilecek mekanizmalar devlet

eliyle oluşturulmalı ve geliştirilmelidir. Günümüzde Türkiye’de, hem kamuda hem de özel sektörde engelli bireylerin çalıştırılması kapsamında zorunluluk teşkil eden kanunlar çıkarılmıştır. Fakat veriler hedeflenen sayının oldukça altında kaldığını göstermektedir. 2021 yılında engelli bireyler için 21.017 kontenjan ayrılmış fakat bu kontenjana sadece 4112 engelli birey yerleştirilebilmiştir (İşkur, 2021). Engelli bireyler için oluşturulan spor politikaları yeterince tanıtım ve bilgilendirme yapılamadığı için hedeflenen kitleye ulaşamamaktadır. Engelli bireyler spora başlama aşamasında karar vermekte güçlük çekmekte ve çeşitli çekingenlikler yaşayabilmektedirler. Çoğu engelli sporcu, arkadaşlarından duyarak spora yönelmektedir. Eğitim kurumları bünyelerindeki engelli bireyleri yeterince spora teşvik etmemekte, kitle iletişim araçları ise yetersiz kalmaktadır. Kaynaştırma eğitimi, ilk ve orta dereceli okullarda zorunlu olduğu halde eğitimcilerin kaynaştırma eğitimine yönelik hazırlanamaması bu konuda aksaklıklar yaratmaktadır. Öğretmen eğitimleri sırasında engelli bireylere yönelik yeterli eğitim verilmediğinden okullardaki kaynaştırma öğrencileri normal öğrencilerden geride kalmakta ve eğitim hayatlarını sonlandırmaya varan dışlanmışlıklar yaşayabilmektedirler. Üniversiteler eğitim fakültelerinde kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutum ve davranışlar konusunda öğretmen adaylarını yetiştirmeli ve donanımlı hale getirmelidir.



## KAYNAKÇA

- Birim, PMSS (2005). Engellilerin yaşam şanslarını artırmak. *Londra: Kabine Ofisi*, 74.
- Bolçay, D. D. (2019). *Avrupa Birliği'nin spor politikaları* (Master's thesis).
- Ergun, N. (2011). Bedensel engellilerde sportif aktiviteler ve klasifikasyon. Uluslararası Katılımlı Engellilerde Beden Eğitim ve Spor Kongresi Kongre Kitabı, 42-47.
- Guler, B., & Yanar, N. (2022). Investigation of anxiety levels and target commitment in terms of some variables of candidates who take the special talent exam. *APUNTES UNIVERSITARIOS*, 12(3).
- Ilkım, M. (2019). Toplumsal Alanda Engelli Bireyler Ve Katıldıkları Spor Aktiviteleri. *Spor Bilimlerinde Güncel Çalışmalar*, 21.
- İnan, S., Peker, G.C., Tekiner, S., Ak, F., & Dağlı, Z. (2013). Engellilik, Türkiye'de Engellilerin Durumu ve Sağlık Hizmet Sunumuna Bir Bakış. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(6).
- Karataş, B. (2021). Engellilerde spor yönetimi. H. Babacan (Ed). *İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler- Teori, Güncel Araştırmalar ve Yeni Eğilimler* (69-89). Çetinje: İvpe Yayınevi Bildirileri. Ankara: Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Karataş, B. Bölüm V Engellilerde Spor Yönetimi. *İktisadi*, 69.
- Karadaş, B., & Çetiner, H. (2022). Engelli Spor Politikaları Kapsamında Paralimpik Oyunlara Bakış\*\* (The Overview of. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 10(1), 135-155.
- Kılınçlı, H. Fiziksel Engelli Çocuklarda Keman Eğitimi Uygulamaları; Örnek Olay İncelemesi. *Online Journal Of Music Sciences*, 4(1), 51-72.
- Konar, N. (2003). Rehabilitasyon-engelliler sporu ve paralimpikler. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3.
- Mumcu, H. E. (2017). Bazı AB ülkelerinde uygulanan engelli spor politikalarının ekonomik, sosyal ve proje bazlı olarak Türkiye ile karşılaştırması. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kütahya*.
- Özgökçeler, S., & Alper, Y. (2010). Özürlüler Kanunu'nun sosyal model açısından değerlendirilmesi. *Business and Economics Research Journal*, 1(1), 33-54.
- T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı. (2005). II. Özürlüler şurası : Yerel Yönetimler ve Özürlüler, T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı Yayınları, Ankara.

Türkiye İstatistik Kurumu (2019). Türkiye sağlık araştırması.

Yimez. S. (2021). Spor Bilimlerinde Güncel Araştırmalar ve Değerlendirmeler (Ed. Dr. Öğr. Üyesi Serdar Adıgüzel Dr. Öğr. Üyesi Erhan Şahin). Beden Eğiti ve Spor Uygulamalarında Kullanılan Farklı Öğretim Yöntemleri. İksad Yayınevi.

World Health Organization, ve World Bank (2011). World report on disability.

[https://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/report.pdf](https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf)

[https://bergamaram.meb.k12.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/35/04/964487/dosyalar/2016\\_06/14102042\\_33ortopedikengellibireyler.pdf](https://bergamaram.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/35/04/964487/dosyalar/2016_06/14102042_33ortopedikengellibireyler.pdf)

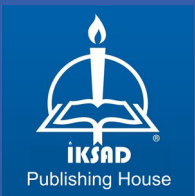
<https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=engelli&dil=1>

<http://www.omuzomuza.com.tr/Engel-Turleri>

<http://www.tbesf.org.tr/kurumsal/tarihce/?id=20>

<http://www.tmpk.org.tr>





**ISBN: 978-625-6955-32-5**