

Spor ve Sağlık

Büşra Çetin



ÖZGÜR
YAYINLARI

Spor ve Sağlık

Büşra Çetin



Published by

Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.

Certificate Number: 45503

📍 15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şehitkamil/Gaziantep

☎ +90.850 260 09 97

📞 +90.532 289 82 15

🌐 www.ozguryayinlari.com

✉ info@ozguryayinlari.com

Spor ve Sağlık

Büşra Çetin

Language: Turkish

Publication Date: 2025

Cover paint by Mehmet Çakır

Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0

Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

ISBN (PDF): 978-625-5646-79-8

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub829>

OPEN ACCESS



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

Suggested citation:

Çetin, B., (2025). *Spor ve Sağlık*. Özgür Publications.

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub829>. License: CC-BY-NC 4.0

The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see <https://www.ozguryayinlari.com/>



Önsöz

Bu kitap, spor, fiziksel aktivite ve egzersizin sağlık üzerindeki etkilerini kapsamlı biçimde ele almaktadır. Sporun tanımı ve faydaları açıklandıktan sonra, çocuklar, yetişkinler, yaşlılar, kadınlar ve özel gereksinimli bireylerde fiziksel aktivitenin önemi vurgulanmaktadır. Spor yaralanmaları ve korunma yöntemleri, spor psikolojisinin motivasyon ve performans üzerindeki katkıları, sağlıklı beslenmenin ve sporcu beslenmesinin önemi ile uyku ve egzersiz ilişkisi ele alınmaktadır. Son bölümde ise FITT ilkesiyle egzersiz reçetesi ve uygulama yöntemleri açıklanarak, sporun bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığını destekleyen en önemli yaşam aracı olduğu ortaya koyulmuştur.

İçindekiler

Önsöz	iii
1 Fiziksel Aktivite, Spor ve Sağlık İlgili Temel Kavramlar	1
Sporun Tanımı	1
Sporun Önemi	2
Fiziksel Aktivite ve Egzersiz Kavramlarının Tanımlanması	3
Fiziksel Aktivite ve Egzersizin Önemi	5
Fiziksel Aktivite, Spor ve Egzersizin Faydaları	7
Sağlık Kavramı	8
Sağlığın Sınıflandırılması	10
Fiziksel Aktivite Spor ve Egzersizin Sağlık Üzerindeki Faydaları	13
Spor ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı	14
2 Özel Gruplarda Fiziksel Aktivite ve Spor	17
Çocuklarda ve Ergenlerde Fiziksel Aktivite ve Spor	17
Yetişkinlerde ve Yaşlılarda Fiziksel Aktivite	18
Kadınlarda Spor	21
Özel Gereksinimli Bireylerde Spor	22

3	Spor Yaralanmaları ve Korunma Yöntemleri	25
	Spor Yaralanmaları Tanımı	25
	Spor Yaralanmalarına Neden Olan Faktörler	26
	Spor Yaralanmalarının Önlenmesi	30
4	Sporda Psikolojik Sağlık	33
	Spor Psikolojinin Tanımı ve Kapsamı	33
	Spor Psikolojinin Spor Bilimleri Alanındaki Yeri ve Önemi	35
	Spor Psikolojisinin Uygulama Alanları	36
	Spor Psikolojisi Kapsamında Yer Alan Konular	37
5	Sporda Beslenme	41
	Beslenme	41
	Beslenmeyi Etkileyen Faktörler	42
	Sağlıklı Beslenmenin Önemi	50
	Sporcu Beslenmesi	53
	Sporcu Beslenmesinin Önemi	54
	Sporcu Beslenme Aralıklarının Fiziksel Performans Üzerindeki Etkisi	55
6	Uyku ve Egzersiz Arasındaki İlişki	59
	Uyku	59
	Uykuyu Etkileyen Faktörler	61
	Uyku Kalitesi	62
	Uyku Kalitesi ve Sportif Performans	63
7	Egzersiz Reçetesi ve Uygulama İlkeleri	65
	Egzersiz Reçetesi	65
	Egzersiz Dozu (FITT ilkesi: Frekans, Yoğunluk, Süre, Tür)	66
	Kaynakça	69

Fiziksel Aktivite, Spor ve Sağlık İlgili Temel Kavramlar

Sporun Tanımı

Spor, insanların mücadele etme, sağlıklı bir yaşama kavuşma ve kaliteli zaman geçirme amacıyla gerçekleştirdiği; içinde kazanma ve kaybetme duygularını barındıran bilinçli ve planlı hareketlerin bütünüdür (Ramazanoğlu ve diğerleri, 2005). Bu tanım, sporun yalnızca bedensel bir aktivite değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal boyutları olan çok yönlü bir olgu olduğunu ortaya koymaktadır. Spor; anatomi, fizyoloji, kinesyoloji, psikoloji, beslenme ve biyomekanik gibi disiplinlerin desteği ile gelişmekte ve sürekli olarak yenilenmektedir. Bu bilim dalları, sporun hem performans hem de sağlığa etkilerini optimize etmek amacıyla sporcuların eğitim ve antrenman süreçlerinde kullanılmaktadır.

Günümüzde modern insan için spor, yalnızca bedensel sağlığı destekleyen aktiviteler olmanın ötesine geçmiştir. Sosyal ve toplumsal açıdan, bireylerin kendini gerçekleştirme, yeteneklerini geliştirme ve bir gruba aidiyet

hissetme çabaları ile doğrudan ilişkilidir (Küçük ve Koç, 2015). Ayrıca spor, disiplin, takım çalışması ve liderlik gibi değerleri kazandırarak bireylerin sosyal ve kişisel gelişimine katkıda bulunur. Sporun düzenli uygulanması, stres yönetimini kolaylaştırmakta, özsaygıyı artırmakta ve bireyin ruhsal dayanıklılığını güçlendirmektedir. Bu yönüyle spor, yalnızca fiziksel sağlık için değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal iyilik hali için de kritik bir faktördür. Toplum sağlığı açısından bakıldığında, sporun yaygınlaştırılması, bireylerin sosyal uyumunu artırmakta ve toplumun genel refahına katkıda bulunmaktadır (Singh ve diğerleri, 2012).

Sporun Önemi

Spor, bireylerin sadece fiziksel sağlıklarını korumakla kalmayıp, aynı zamanda ruhsal, bilişsel ve sosyal gelişimlerini de destekleyen çok boyutlu bir etkinliktir. Düzenli fiziksel aktivitenin kalp-damar sağlığını koruduğu, tip 2 diyabet ve bazı kanser türlerinin riskini azalttığı yapılan bilimsel çalışmalarla gösterilmiştir (Physical Activity Guidelines for Americans, 2018). Bu faydalar, sporun kronik hastalıkların önlenmesindeki rolünü açıkça ortaya koymaktadır. Ayrıca, düzenli egzersiz kas ve kemik yapısını güçlendirerek osteoporoz riskini azaltmakta ve yaşam boyu hareket kabiliyetinin sürdürölmesini sağlamaktadır (Strength Training, 2021).

Fiziksel faydaların ötesinde, spor ruhsal sağlık üzerinde de önemli etkiler göstermektedir. Düzenli egzersiz yapan bireylerde depresyon ve anksiyete belirtilerinin azaldığı, özsaygı ve kendine güvenin güçlendiği, stres yönetiminin kolaylaştığı bilinmektedir (Malm, Jakobsson ve Isaksson, 2019). Bunun temel mekanizmalarından biri, egzersiz sırasında endorfin ve serotonin gibi nörokimyasal maddelerin salgılanmasının artmasıdır. Bu hormonlar, bireyin ruhsal

denmesini desteklerken, genel yaşam kalitesini ve mutluluk düzeyini de artırmaktadır.

Sporun bilişsel faydaları da giderek daha fazla kanıtlanmaktadır. Aerobik egzersizler, hipokampus hacmini artırarak öğrenme ve hafıza süreçlerinde iyileşmeye yol açmaktadır. Özellikle genç bireylerde düzenli fiziksel aktivitenin akademik başarı, dikkat süresi ve okul bağlılığını artırdığı gözlemlenmiştir (Hillman, Erickson ve Kramer, 2008; Singh ve diğerleri, 2012). Araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen bu bulgular, sporun, fiziksel sağlığın yanı sıra, eğitim ve bilişsel gelişim açısından da önemli bir araç olduğunu göstermektedir.

Sosyal boyut açısından spor, bireylere ekip çalışması, liderlik, iletişim, sorumluluk ve iş birliği gibi beceriler kazandırmaktadır. Takım sporları, bireylerin grup dinamiklerini anlamalarını, sosyal normlara uyum sağlamalarını ve karşılıklı saygıyı öğrenmelerini destekler. Ayrıca, toplum düzeyinde spor, sosyal uyumu artıran, barışı ve kapsayıcılığı teşvik eden evrensel bir araç olarak değerlendirilmektedir (UNESCO, 2015). Toplum sağlığı açısından bakıldığında, sporun yaygınlaştırılması, bireyler arası ilişkileri güçlendirirken toplumsal refah ve dayanışmayı da artırmaktadır.

Fiziksel Aktivite ve Egzersiz Kavramlarının Tanımlanması

Egzersiz, planlı ve programlı olarak gerçekleştirilen, fiziksel uygunluğu geliştirmek ve korumak amacıyla yapılan tekrarlayıcı vücut hareketleri olarak açıklanabilir. Aslan (2025) ise egzersizi, bireyin istediği dış görünüme sahip olma ve optimal sağlık durumuna ulaşma hedefi doğrultusunda planlı olarak gerçekleştirdiği bir faaliyet olarak tanımlamaktadır. Bu çerçevede, egzersiz yalnızca

fiziksel hareketlerden ibaret olmayıp; kişinin sağlık, fiziksel kondisyon ve belirli yeteneklerini geliştirmeyi amaçlayan düzenli ve tekrar eden bilinçli hareketler bütünüdür. Dolayısıyla egzersiz, belirli sağlık ve bedensel yeterlilik hedeflerine yönelik olarak yapılan yapılandırılmış fiziksel aktivitelerin toplamını ifade eder (Özer, 1993).

Egzersiz, iskelet kaslarının kasılmasıyla enerji harcayan bedensel hareketlerdir ve fiziksel aktivitenin alt sınıfı olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle sağlık korunmasında ve yaşam kalitesinin artırılmasında kritik bir rol oynamaktadır (Adams, 2009). Egzersizin temel amacı, bireylerin sağlık durumunu korumak, olası bozulmaları önlemek ve fiziksel yeterliliklerini sürdürmelerine yardımcı olmaktır.

Egzersiz uygulamalarının fizyolojik hedefleri oldukça geniştir. Bunlar arasında dolaşım ve solunum sistemlerinin fonksiyonlarını iyileştirmek, oksijen dağılımını optimize etmek, metabolik süreçleri düzenlemek, kas gücünü ve dayanıklılığı artırmak, vücut yağ oranını düşürmek ve kas-kemik esnekliğini geliştirmek yer almaktadır (Erdoğan, 2025). Bu yönleriyle egzersiz, hem bireysel sağlık hem de performans açısından vazgeçilmez bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Fiziksel aktivite, kişinin kas sistemini kullanarak enerji harcamasını sağlayan tüm hareketler olarak tanımlanmaktadır (Öztürk, 2005). Bu tür aktiviteler, kas gücü ile doğrudan ilişkilidir ve bireyin günlük yaşamındaki enerji kullanımını önemli ölçüde etkilemektedir. Fiziksel aktivite, iş, oyun, ev işleri veya ulaşım gibi sosyal ve fiziksel ortamlarda da herhangi bir amaç doğrultusunda da gerçekleşebilmektedir. Bu nedenle fiziksel aktivite, kendi içinde karma bir davranış olarak değerlendirilmektedir (Haskell ve diğerleri, 2007).

İnsan bedeni doğal olarak sürekli hareket etme eğilimindedir. Bu özellik, bireylerin çevreleriyle uyumlu

bir şekilde yaşamalarını ve zorlu koşullarda ihtiyaçlarını karşılayabilmelerini mümkün kılmaktadır. Fiziksel aktivitenin önemi, bu bağlamda insan yapısının temel bir unsuru olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak modern çağda hızla gelişen teknoloji ve yaşam tarzındaki değişiklikler, çocukluk döneminden itibaren bireyleri daha az hareket etmeye yönlendirmekte ve doğal hareket ihtiyacını sınırlamaktadır (Şanlı, 2008). Bu durum, insanoğlunun doğasına aykırı bir yaşam tarzının ortaya çıkmasına ve uzun vadede fiziksel ve ruhsal sağlık sorunlarına yol açmaktadır.

Günümüzde fiziksel aktivite eksikliği, obezite, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve kas-iskelet sistemi sorunları gibi sağlık problemlerinin başlıca nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, bireylerin yaşam boyu düzenli fiziksel aktiviteyi sürdürmeleri hem sağlıklarının korunması hem de yaşam kalitelerinin artırılması açısından kritik öneme sahiptir.

Fiziksel Aktivite ve Egzersizin Önemi

Fiziksel aktivite ve egzersiz, bireylerin yaşam kalitesini artırmada ve toplum sağlığının korunmasında kritik bir rol oynamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), fiziksel aktiviteyi enerji harcamasını artıran tüm kas hareketleri olarak tanımlamakta ve bireylerin yaşam boyu düzenli olarak bu tür aktivitelere katılmalarını önermektedir (World Health Organization [WHO], 2010). Bu yaklaşım, fiziksel aktivitenin yalnızca bedensel sağlık için değil, uzun vadeli yaşam kalitesi ve kronik hastalıkların önlenmesi açısından da önemini vurgulamaktadır. Düzenli fiziksel aktivitenin, özellikle kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, obezite, hipertansiyon ve bazı kanser türleri gibi kronik hastalıkların önlenmesinde ve yönetiminde etkili bir koruyucu faktör olduğu bilimsel çalışmalarla kanıtlanmıştır (Warburton, Nicol ve Bredin, 2006). Egzersiz, kalp-damar sistemini

güçlendirerek kan basıncını ve lipid profili iyileştirmekte, insülin duyarlılığını artırarak metabolik sağlığı desteklemektedir. Bunun yanı sıra, fiziksel aktivite kas ve kemik sağlığını da olumlu yönde etkilemektedir.

Düzenli egzersiz, kemik mineral yoğunluğunu artırarak osteoporoz riskini azaltmakta, kas gücü, dayanıklılığı ve esnekliği geliştirerek bireylerin günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız ve güvenli bir şekilde sürdürebilmelerini sağlamaktadır (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018). Ayrıca, düzenli egzersiz, postür, denge ve koordinasyonu iyileştirerek düşme ve yaralanma risklerini azaltmakta ve yaşı bireylerde yaşam kalitesini artırmaktadır. Bu nedenlerle, fiziksel aktivite ve egzersiz sadece bireysel sağlık için değil, toplum sağlığının desteklenmesi ve sağlık sistemleri üzerindeki yükün azaltılması açısından da önemli bir stratejidir.

Fiziksel aktivite bedensel sağlık açısından önemli olduğu gibi ruhsal ve bilişsel işlevlerin güçlendirilmesine de katkılar sunmaktadır. Araştırmalar, düzenli egzersizin depresyon ve anksiyete semptomlarını azalttığını, ruhsal iyilik hâlini ve yaşam doyumunu artırdığını göstermektedir (Malm, Jakobsson ve Isaksson, 2019). Bu etkinin temelinde, egzersiz sırasında salgılanan endorfin ve diğer nörotransmitterlerin rolü bulunmaktadır.

Bilişsel işlevler üzerinde yapılan çalışmalar, aerobik egzersizlerin hipokampus hacmini artırarak öğrenme, hafıza ve dikkat süreçlerini desteklediğini ortaya koymaktadır (Hillman, Erickson ve Kramer, 2008). Düzenli fiziksel aktivite, çocuklarda akademik başarı ve okul bağlılığını artırırken, yetişkinlerde ve yaşlılarda bilişsel performansın korunmasına katkı sağlamaktadır.

Toplumsal açıdan, fiziksel aktivite sosyal etkileşimleri güçlendirir ve bireylerin özsaygı ile öz-yeterlik algısını

geliştirir (Singh ve diğerleri, 2012). Grup sporları, ekip çalışması, liderlik ve sorumluluk becerilerini pekiştirirken, sedanter yaşamın olumsuz etkilerini azaltıcı bir rol üstlenir. Bu nedenle fiziksel aktivite, bireysel sağlık kazanımlarının ötesinde toplumsal uyum ve refah açısından da stratejik öneme sahiptir.

Fiziksel Aktivite, Spor ve Egzersizin Faydaları

Araştırmalar, düzenli fiziksel aktivitenin hem fiziksel hem de ruhsal sağlık üzerinde belirgin faydalar sağladığını göstermektedir. Düzenli egzersiz, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, hipertansiyon, obezite, osteoporoz ve bazı kanser türlerinin gelişme riskini anlamlı ölçüde azaltmaktadır (Warburton, Nicol ve Bredin, 2006). Bu nedenle egzersiz, yalnızca rekreasyonel bir etkinlik olarak görülmemeli; aynı zamanda etkili bir koruyucu sağlık yaklaşımı olarak değerlendirilmelidir.

Kas-iskelet sistemi üzerindeki etkileri açısından egzersiz, kas kuvveti ve dayanıklılığı artırmakta, kemik mineral yoğunluğunu güçlendirerek osteoporoz riskini azaltmaktadır (Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018). Özellikle yaşlı bireylerde, düzenli fiziksel aktivite düşme ve yaralanma riskini azaltarak yaşam kalitesinin yükselmesine katkıda bulunmaktadır. Bunun yanı sıra aerobik kapasitenin geliştirilmesi, günlük yaşam aktivitelerinin bağımsız şekilde sürdürülmesini kolaylaştırmakta ve fonksiyonel bağımsızlığın korunmasına yardımcı olmaktadır.

Düzenli egzersiz bağışıklık sistemi üzerinde de olumlu etkiler göstermektedir. Yapılan çalışmalar, egzersizin bağışıklık yanıtını güçlendirdiğini, enfeksiyonlara karşı direnci artırdığını ve genel sağlık durumunu desteklediğini ortaya koymaktadır (Nieman ve Wentz, 2019).

Düzenli fiziksel aktivite, ruhsal sağlık üzerinde belirgin faydalar sağlamaktadır. Egzersiz, depresyon ve anksiyete belirtilerini azaltmakta, stres yönetimini kolaylaştırmakta ve bireylerin özsayı düzeyini yükseltmektedir (Malm, Jakobsson ve Isaksson, 2019). Nörobiyolojik açıdan, egzersiz beyin plastisitesini artırmakta, özellikle beyin kaynaklı nörotrofik faktörün (BDNF) salgılanmasını uyarmakta ve hipokampus hacminin genişlemesine katkı sağlamaktadır. Bu etkiler, öğrenme, hafıza ve genel bilişsel işlevlerin güçlenmesini desteklemektedir (Hillman, Erickson ve Kramer, 2008). Dolayısıyla fiziksel aktivite, sadece sağlık kazanımı sağlamakla kalmayıp, bilişsel performans ve akademik başarı üzerinde de dolaylı etkiler yaratmaktadır (Singh ve diğerleri, 2012).

Sosyal boyutta, spor ve egzersiz bireylerin etkileşim becerilerini geliştiren, toplumsal bütünleşmeyi güçlendiren önemli bir araçtır. Takım sporları, bireylere iletişim, iş birliği, liderlik, problem çözme ve sorumluluk bilinci kazandırmakta; topluluk temelli fiziksel aktivite programları ise sosyal uyumu artırmakta, toplumsal refahı desteklemekte ve sağlıkta eşitliği teşvik eden etkili bir halk sağlığı stratejisi olarak öne çıkmaktadır (World Health Organization [WHO], 2010). Buna ek olarak, düzenli spor ve egzersiz faaliyetleri ekonomik açıdan da fayda sağlamaktadır. Toplumlardan sağlık harcamalarını azaltmakta, üretkenliği artırmakta ve ekonomik kalkınmaya dolaylı katkılar sunmaktadır (Ding, Lawson, Kolbe-Alexander, Finkelstein, Katzmarzyk, van Mechelen ve Pratt, 2016). Bu bağlamda, fiziksel aktivite ve egzersiz, bireysel sağlık ve refahın ötesinde toplumsal ve ekonomik düzeyde de önemli bir rol üstlenmektedir.

Sağlık Kavramı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 1948 yılında kabul edilen tüzüğünde sağlığı yalnızca hastalık ve sakatlıkların

bulunmaması şeklinde dar bir çerçevede ele alınmamış, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hâli olarak tanımlamıştır. Bu tanım, sağlık kavramının yalnızca biyolojik bir boyuta indirgenemeyeceğini, çok boyutlu ve dinamik bir yapı taşıdığını vurgulamaktadır (World Health Organization [WHO], 1948). DSÖ'nün bu yaklaşımı, sağlık hizmetlerinin yalnızca tedavi edici boyutla sınırlı kalmaması gerektiğini, aynı zamanda bireylerin yaşam kalitesini yükseltmeye, toplumsal uyumu artırmaya ve ruhsal iyilik hâlini desteklemeye yönelik bütüncül politikaların geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Benzer şekilde Türk Dil Kurumu (TDK, 2023) sağlık kavramını “bireyin fiziksel, sosyal ve ruhsal yönden tam bir iyilik durumunda olması” biçiminde tanımlamaktadır. Bu yaklaşım, sağlığın yalnızca patolojik durumların yokluğu ile açıklanamayacağını, bireyin yaşam doyumu, psikolojik denge ve toplumsal etkileşim süreçleriyle de doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla modern sağlık anlayışı, bireyin yalnızca hastalıklardan korunmasına değil, yaşam kalitesinin geliştirilmesine, stresle baş etme becerilerinin artırılmasına ve sosyal ilişkilerin güçlendirilmesine de odaklanmaktadır.

Günümüzde sağlık kavramı, biyopsikososyal model çerçevesinde ele alınmakta ve bireyin fiziksel, zihinsel ve sosyal alanlardaki bütünlüğünün korunmasına yönelik bütüncül bir yaklaşım benimsenmektedir. Bu çerçevede sağlık, durağan bir durum değil, sürekli olarak korunması, geliştirilmesi ve desteklenmesi gereken dinamik bir süreç olarak görülmektedir. Bireylerin yaşam tarzı, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri, stres yönetimi becerileri ve toplumsal çevreleri, sağlık üzerinde belirleyici etkiye sahiptir. Özellikle spor ve düzenli egzersiz, bireylerin hem bedensel dayanıklılığını artırmakta hem de psikolojik ve

sosyal iyilik hâlini destekleyen en önemli unsurlar arasında yer almaktadır.

Sağlığın Sınıflandırılması

1. Fiziksel Sağlık

Fiziksel sağlık, bireyin bedensel işlevlerini etkin bir şekilde sürdürebilmesi ve hastalık durumlarından uzak olma hâli olarak tanımlanmaktadır. Bu boyut, bireyin günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirme kapasitesini ve yaşam kalitesini doğrudan etkilemektedir. Düzenli fiziksel aktivite, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, hipertansiyon, obezite ve bazı metabolik bozukluklar gibi kronik hastalıkların ortaya çıkma riskini azaltmada belirleyici bir rol üstlenmektedir (Warburton ve Bredin, 2017; Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018).

Fiziksel sağlık aynı zamanda kas-iskelet sistemi kuvveti, eklem hareket açıklığı, esneklik, aerobik kapasite ve genel enerji düzeyi ile de yakından ilişkilidir. Kas gücünün ve dayanıklılığın artırılması, eklem stabilitesinin korunması ve kardiorespiratuvar kapasitenin iyileştirilmesi, bireyin fiziksel performansını yükseltirken günlük yaşam aktivitelerini güvenli ve bağımsız bir şekilde sürdürmesine imkân sağlar. Bireyin yaşam boyu hareket kabiliyetini koruması, düşme ve yaralanma riskini azaltması, metabolik sağlığını desteklemesi ve bağışıklık sisteminin fonksiyonlarını güçlendirmesi, fiziksel sağlığın uzun vadeli kazanımlarından bazılarıdır. Ayrıca düzenli fiziksel aktivitenin ruhsal ve bilişsel sağlığa olan olumlu etkileri, fiziksel sağlık ile zihinsel iyilik hâli arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir.

2. Ruhsal Sağlık

Ruhsal sağlık, bireyin zihinsel süreçlerini, duygusal dengelerini ve psikolojik uyum kapasitesini içeren çok boyutlu bir kavramdır. Depresyon, anksiyete ve kronik stres

gibi olumsuz ruh hâllerinden uzak olma durumu, ruhsal sağlığın temel göstergeleri arasında değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra özsaygı, öz-yeterlik, yaşam doyumu, duygusal denge ve bireyin stresle başa çıkabilme kapasitesi, ruhsal sağlığın sürdürülebilirliği açısından belirleyici unsurlar olarak öne çıkmaktadır (Biddle ve Asare, 2011; World Health Organization [WHO], 2013). Ruhsal sağlık yalnızca bireyin içsel iyilik hâlini değil, çevresel faktörlere uyum sağlama ve sosyal ilişkilerde denge kurma becerisini de kapsamaktadır.

Bireylerin ruhsal açıdan güçlü olmaları, karşılaştıkları zorluklar karşısında daha dirençli bir duruş sergilemelerine ve yaşamın getirdiği stres faktörlerini daha sağlıklı yollarla yönetmelerine imkân tanımaktadır. Psikolojik sağlamlık, kriz durumlarında ruhsal sağlığın korunmasında kritik bir unsur olarak kabul edilmektedir. Düzenli egzersiz ve fiziksel aktivite, ruhsal sağlığı güçlendiren önemli bir koruyucu faktör olarak literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır. Fiziksel aktivitenin beyinde endorfin ve serotonin gibi nörotransmitterlerin salgılanmasını artırarak mutluluk, dinginlik ve zihinsel tazelenme hissi yarattığı ifade edilmektedir. Bu süreç, depresyon ve anksiyete belirtilerinin azalmasına katkıda bulunurken, bireylerin özsaygı ve yaşam doyumu düzeylerini de olumlu yönde etkilemektedir (Biddle ve Asare, 2011). Ayrıca grup halinde yapılan egzersizlerin sosyal destek mekanizmalarını harekete geçirmesi, bireylerin ruhsal dayanıklılıklarını artırıcı bir işlev görmektedir. Ruhsal sağlığın korunması ve geliştirilmesi, bireyin yalnızca kişisel refahını değil, toplumsal uyumunu ve yaşam kalitesini de güçlendirmektedir. Bu nedenle modern sağlık anlayışı, ruhsal sağlığı fiziksel ve sosyal sağlıkla birlikte bütüncül iyilik hâlinin temel boyutlarından biri olarak ele almaktadır (WHO, 2013).

3. Sosyal Sağlık

Sosyal sağlık, bireyin toplumla uyumlu ilişkiler kurabilme, sosyal rollerini yerine getirebilme ve sosyal çevre ile etkili biçimde etkileşimde bulunabilme yeteneğini ifade etmektedir. Sağlığın bu boyutu, bireyin içsel iyilik hâli ile birlikte sosyal bağlarının niteliği ve toplumsal uyum düzeyiyle de ilişkilidir. Aile, arkadaş çevresi, iş yaşamı ve geniş toplumsal yapı içerisinde kurulan ilişkiler; bireyin sosyal destek mekanizmalarına erişimini, aidiyet duygusunu ve yaşam doyumunu şekillendirmektedir (Berkman, Glass, Brissette ve Secman, 2000). Sosyal sağlık, bireyin yakın çevresiyle kurduğu bağların ötesinde, toplumun kültürel değerleri ve normlarıyla olan etkileşim sürecini de kapsamaktadır. Sosyal sorumluluk bilinci, empati geliştirme, ekip çalışmasına katılım ve iş birliği yapabilme becerileri bu kavramın temel bileşenleri arasında yer almaktadır (World Health Organization [WHO], 2001).

Sosyal olarak sağlıklı bireyler, toplumsal bağlarını güçlendirerek yalnızlık duygusunu azaltmakta, çevresel stres faktörlerine karşı daha dirençli olmakta ve genel refah düzeylerini yükseltmektedir. Alan yazınındaki araştırmalar güçlü sosyal ilişkilerin ve sosyal desteğin bireylerin ruhsal ve fiziksel sağlıkları üzerinde koruyucu bir etki yarattığını göstermektedir. Sosyal bağların zayıf olduğu bireylerde stres, depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunlar daha sık gözlenirken, güçlü sosyal bağlara sahip olan bireylerde yaşam doyum ve mutluluk düzeyinin daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (Berkman ve ark., 2000). Bu nedenle sosyal sağlık, modern sağlık anlayışında bireyin iyilik hâlinin vazgeçilmez bir boyutu olarak kabul edilmektedir.

Fiziksel Aktivite Spor ve Egzersizin Sağlık Üzerindeki Faydaları

Fiziksel aktivite, düzenli ve planlı uygulandığında hem bireysel hem de toplumsal sağlık açısından kritik bir koruyucu faktör olarak kabul edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre, yetersiz fiziksel aktivite dünya genelinde mortaliteye neden olan başlıca risk faktörlerinden biridir (World Health Organization, 2020). Bu durum, fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki önemini küresel ölçekte ortaya koymaktadır.

Bilimsel araştırmalar, düzenli egzersizin kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, obezite, hipertansiyon ve bazı kanser türleri gibi kronik hastalıkların önlenmesinde etkili olduğunu göstermektedir (Posadzki ve diğerleri, 2020). Bu bulgular, fiziksel aktivitenin yalnızca enerji harcaması veya kas-iskelet sistemi gelişimi ile sınırlı kalmadığını, aynı zamanda metabolik dengeyi düzenleyerek bağışıklık sistemini güçlendirdiğini ve genel yaşam kalitesini artırdığını ortaya koymaktadır (Warburton ve Bredin, 2017).

Fiziksel aktivitenin zihinsel sağlık üzerindeki etkileri de giderek artan ölçüde belgelenmektedir. Düzenli egzersiz, depresyon ve anksiyete belirtilerini azaltmakta, stresle başa çıkma kapasitesini güçlendirmekte ve bilişsel işlevleri desteklemektedir (Biddle ve Asare, 2011). Egzersizin nörobiyolojik etkileri arasında beyin plastisitesinin artırılması ve nörotrofik faktör düzeylerinin yükselmesi yer almakta; bu sayede öğrenme, hafıza ve dikkat süreçleri olumlu şekilde etkilenmektedir (Ratey, 2008).

Spor, bireylerin sadece fiziksel sağlığını değil, aynı zamanda sosyal ve ruhsal gelişimini de destekleyen çok boyutlu bir etkinliktir. Özellikle çocuklar ve gençler açısından spor, özsaygının gelişmesine, sosyal uyumun artmasına ve grup içindeki aidiyet duygusunun güçlenmesine önemli

katkıları sağlamaktadır (Eime, Young, Harvey, Charity ve Payne, 2013). Bu süreç, genç bireylerin hem toplumsal becerilerini geliştirmelerine hem de psikolojik dayanıklılık kazanmalarına yardımcı olmaktadır. Yetişkinler açısından spor katılımı, sosyal ilişkileri destekleyerek yalnızlık ve izolasyon riskini azaltmakta ve psikososyal iyilik hâlini güçlendirmektedir (Eather, Wade ve Pankowiak, 2023). Sporun bu boyutu, toplumsal dayanışmayı artıran ve bireyler arasında güven ile iş birliği duygusunu pekiştiren bir sosyal araç olarak öne çıkmasını sağlamaktadır.

Son yıllarda yapılan araştırmalar, fiziksel aktivitenin sağlık yararlarının yalnızca yüksek yoğunluklu egzersizlerle sınırlı olmadığını göstermektedir. Daha düşük yoğunlukta ve kısa süreli aktivitelerin bile anlamlı kazanımlar sağlayabileceği vurgulanmaktadır. Örneğin, yapılan bir çalışmada günde yalnızca 10–15 dakikalık tempolu yürüyüşlerin kardiyovasküler riskleri azalttığı ve yaşam süresini uzattığı belirlenmiştir (Lear ve diğerleri, 2017). Bu bulgular, fiziksel aktivitenin her birey için ulaşılabilir bir sağlık stratejisi olduğunu ve “az da olsa hareketin, hareketsizlikten her zaman daha yararlı olduğu” ilkesini desteklemektedir.

Spor ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı

Sağlıklı yaşam biçimi, bireyin kendi sağlık durumunu etkileyebilecek davranışları bilinçli bir şekilde kontrol etmesi ve günlük fiziksel aktivitelerini yaşam koşullarına ve kişisel sağlık gereksinimlerine uygun şekilde düzenlemesi olarak tanımlanmaktadır. Bu davranışların düzenli ve sürekli bir biçimde uygulanması, bireyin genel sağlık durumunu korumasına ve yaşam kalitesini artırmasına olanak tanımaktadır (Zaybak ve Fadiloğlu, 2004). Sağlığı koruma ve geliştirme kavramı, tarihsel olarak öncelikle tıbbi müdahalelerle ilişkilendirilmiş, insanların aklına hastaneler, doktorlar ve sağlık profesyonelleri gelmiştir. Ancak zamanla

sağlık durumunun bireylerin yaşam tarzlarına, günlük alışkanlıklarına ve sosyal çevresine güçlü şekilde bağlı olduğu anlaşılmıştır (Özvarış, 2006).

Günümüzde yapılan araştırmalar, fiziksel aktivite düzeyi, beslenme alışkanlıkları, alkol ve sigara kullanımı ile stres yönetimi gibi yaşam biçimi öğelerinin, kalp-damar hastalıkları, kanser, diyabet, hipertansiyon ve astım gibi kronik hastalıkların riskini etkileyen temel faktörler olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, bu hastalıkların görülme sıklığı ve buna bağlı ölüm oranları, bireylerin yaşam biçimi değişiklikleri ile anlamlı ölçüde azaltılabilmektedir. Sağlıklı yaşam davranışlarının benimsenmesi, bireysel sağlığın yanı sıra, sağlık sistemlerinin yükünün hafifletilmesi ve toplum genelinde sağlık hizmetlerinin etkin kullanımına katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, yaşam biçimi ile sağlık durumu arasında doğrudan bir ilişki bulunmakta ve bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanma sıklığı ile sağlık hizmeti sistemlerinin verimliliği, yaşam tarzı alışkanlıklarından etkilenmektedir (Fleming ve Marshall, 2008).

Sağlıklı yaşam biçimi, bireylerin sadece fiziksel sağlıklarını korumalarına yardımcı olmakla kalmayıp, ruhsal ve sosyal yönden de iyilik hâlini desteklemektedir. Düzenli fiziksel aktivite, dengeli beslenme ve stres yönetimi gibi davranışlar, psikolojik esenliği artırarak depresyon, anksiyete ve kronik stres düzeylerinin azalmasını sağlamaktadır. Bu nedenle, sağlıklı yaşam biçimi davranışı, bireyin yaşam süresini uzatırken yaşam kalitesini yükselten bütüncül bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir.

Bireyler, karşılaşılabilecekleri sağlık riskleri veya mevcut sağlık olanakları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarında, değer yargıları ve mevcut bilgi düzeyleri davranışlarını değiştirmeye yetmediğinde sağlığı olumsuz etkileyen tutum ve davranışlar sergileyebilmektedirler.

Bu durum, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının benimsenmesinde bilgi ve farkındalığın kritik rolünü ortaya koymaktadır. Farrand ve Cox (1993), pozitif sağlık davranışlarının bireysel bilgi ve yetenek kapasitesinin yanında nüfusun demografik yapısı, sağlık geçmişi, aile yapısı ve büyüklüğü gibi faktörlerden de etkilendiğini vurgulamış; kişiilerarası ilişkiler ve sosyal desteğin, sağlık davranışlarının oluşumunda en az sağlık bilgisi kadar belirleyici olduğunu ifade etmişlerdir.

2000’li yıllarda gerçekleştirilen epidemiyolojik çalışmalar, kalp hastalıkları ve bu hastalıklardan kaynaklanan ölümlerde, kas fonksiyonlarındaki azalmalarda, bebek ölümlerinde ve motorlu araç kazalarında sağlıklı yaşam biçimi ve ilgili tutum ve davranışların belirgin bir etki yarattığını göstermektedir (Elizabeth ve Tanner, 1991). Sağlıklı yaşam davranışları, bireylerin risk faktörlerini azaltmalarına yardımcı olmakta ve böylece kronik hastalıkların görölme sıklığını düşürmektedir. Örneğin, koroner kalp hastalıklarının tedavi sürecinde tıbbi ilerlemeler kaydedilmiş olsa da, bu hastalıklara bağlı ölüm oranları halen yüksek seviyelerdedir. Bu bağlamda, beslenme biçimi, düzenli fiziksel aktivite ve stres yönetimi, kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde kritik öneme sahiptir.

Özel Gruplarda Fiziksel Aktivite ve Spor

Çocuklarda ve Ergenlerde Fiziksel Aktivite ve Spor

Anne karnındaki bebekler, hareket etme yeteneğinin temellerini erken dönemde göstermektedir. Çocukluk döneminde ise bu hareketler, dürtüsel ve doğal bir biçimde ortaya çıkarak çocuğun motor gelişimine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu hareketlilik, çocuğun çevresini keşfetmesine olanak tanır ve merak duygusunu geliştirir; aynı zamanda bütüncül bir büyüme sürecinin merkezinde yer almaktadır. Bebeklik ve erken çocukluk dönemlerinde, çocuklar hareket deneyimlerinde başarı sağladıkça kendine güvenleri ve özsaygıları artmakta ve gelişim aşamaları boyunca ilerleme göstermektedir. Dolayısıyla hareket halinde olma, sağlıklı bir gelişim sürecinin vazgeçilmez bir bileşenidir.

Çocukluk ve ergenlik dönemlerinde spor, fiziksel ve motor becerilerin gelişimi, özgüvenin pekişmesi ve disiplin kazanımı açısından kritik bir rol oynamaktadır. Erken

yaşta spora yönlendirme, çocukların sağlıklı alışkanlıklar geliştirmelerine ve yaşam boyu fiziksel aktiviteye bağlı kalmalarına yardımcı olmaktadır (Malina, Bouchard ve Bar-Or, 2004). Bu süreç, yalnızca bedensel gelişimi desteklemekle kalmaz; aynı zamanda sosyal ve psikososyal gelişim için de bir zemin oluşturur.

Yetişkinlerde ve Yaşlılarda Fiziksel Aktivite

Düzenli egzersiz, kardiyovasküler sistemin işlevselliğini artırmakta, kan basıncını düzenlemekte ve metabolik süreçleri optimize etmektedir (Song ve Yu, 2019). Ayrıca, kas gücü, dayanıklılık ve eklem hareket açıklığı gibi fiziksel kapasitelere katkıda bulunarak yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız ve güvenli bir şekilde sürdürmelerini sağlamaktadır. Bu durum, düşme ve yaralanma risklerinin azaltılması açısından büyük önem taşımaktadır (Xu ve diğerleri, 2023). Aerobik egzersizler, kalp atım hızını ve kardiyovasküler kapasiteyi artırarak kan dolaşımını iyileştirmekte ve kemik sağlığını güçlendirmektedir (Gomez ve Hillman, 2013).

Yetişkinlerde, İlaç dışı tedavi yöntemleri arasında fiziksel egzersiz, maliyetsiz ve yan etkisiz bir yaklaşım olarak ön plana çıkmaktadır (Song ve Yu, 2019; Xu ve diğerleri, 2023). Özellikle 65 yaş ve üzerindeki bireylerde düzenli fiziksel egzersiz, kronik hastalık risklerinin azaltılmasında, mental ve bilişsel sağlığın desteklenmesinde, uyku kalitesinin artırılmasında, düşme riskinin azaltılmasında ve kemik sağlığının korunmasında önemli bir rol oynamaktadır (World Health Organization [WHO], 2020). Bu bulgular, fiziksel egzersizin yalnızca bedensel sağlık üzerinde değil, yaşlı bireylerin genel yaşam kalitesi üzerinde de belirleyici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Düzenli egzersiz, kardiyovasküler sistemin işlevselliğini artırmakta, kan basıncını düzenlemekte ve metabolik süreçleri optimize etmektedir (Song ve Yu, 2019). Ayrıca, kas gücü, dayanıklılık ve eklem hareket açıklığı gibi fiziksel kapasitelere katkıda bulunarak yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız ve güvenli bir şekilde sürdürmelerini sağlamaktadır. Bu durum, düşme ve yaralanma risklerinin azaltılması açısından büyük önem taşımaktadır (Xu ve diğerleri, 2023). Aerobik egzersizler, kalp atım hızını ve kardiyovasküler kapasiteyi artırarak kan dolaşımını iyileştirmekte ve kemik sağlığını güçlendirmektedir (Gomez ve Hillman, 2013).

Fiziksel egzersizin bilişsel sağlık üzerindeki etkileri de dikkate değerdir. Düzenli yapılan egzersiz, serebral kan akışını artırarak beyin hücrelerinin oksijenlenmesini sağlar ve nörolojik plastisiteyi desteklemektedir. Bunun sonucunda yürütücü işlevlerde, dikkat kapasitesinde ve bilgi işleme hızında iyileşmeler gözlemlenmektedir (Yoon ve diğerleri, 2018). Nörotrofik faktörlerin, özellikle beyin kaynaklı nörotrofik faktörün (BDNF) salgılanmasının uyarılması ile hipokampus hacminin korunması ve büyümesi sağlanmakta, bu da öğrenme, hafıza ve bilişsel işlevlerin güçlenmesine katkıda bulunmaktadır (Bliss ve diğerleri, 2021; Xu ve diğerleri, 2023).

Egzersiz, yaşlı bireylerde psikososyal iyilik hâlini destekleyen güçlü bir araçtır. Düzenli fiziksel aktivite, depresyon ve anksiyete belirtilerini azaltmakta, stres yönetimini kolaylaştırmakta ve özsaygıyı güçlendirmektedir (Song ve Yu, 2019). Bunun yanında grup egzersizleri ve sosyal aktiviteler, sosyal bağlılığı artırmakta, yalnızlık ve izolasyon duygularını azaltmakta ve toplumsal uyum ile etkileşimi geliştirmektedir. Bu durum, yaşlı bireylerin hem bireysel refahını hem de toplumsal katılımını olumlu yönde etkilemektedir.

Yaşlılık dönemi, hastalıklara yakalanma riskinin arttığı ve kırılğanlığın belirginleştiğı bir yaşam evresidir. Bu dönemde kardiyorespiratuar fitness seviyesi, kas kuvveti, esneklik, yürüme hızı, çeviklik, fonksiyonel kapasite ve el kavrama kuvveti gibi fiziksel kapasite göstergeleri giderek azalır. Bu azalmalar, denge kayıplarına ve düşmelere yol açarak bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlıklarını kaybetmelerine ve bakıma muhtaç hale gelmelerine sebep olabilmektedir (Zajko ve diğlerleri, 2009).

Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM), yaşlı bireyler için dört temel egzersiz türü önermektedir: denge egzersizleri, kuvvetlendirme egzersizleri, aerobik egzersizler ve esneklik egzersizleri. Bu egzersizler, haftada en az 150 dakika orta şiddette veya haftada en az 75 dakika yüksek şiddette uygulandığında, psikolojik sağlığın desteklenmesi, bilişsel fonksiyonların korunması ve kronik hastalıkların önlenmesi açısından maliyetsiz ve etkili bir yaklaşım sunmaktadır (Zajko ve diğlerleri, 2009).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2020), yaşlılar için egzersiz önerilerini daha ayrıntılı şekilde sunmaktadır. Haftada 150–300 dakika orta şiddette veya 75–150 dakika yüksek şiddette aerobik egzersiz, haftada en az iki gün tüm kas gruplarını kapsayan kuvvet egzersizleri ve haftada en az üç gün denge ile esneklik odaklı egzersizler uygulanması önerilmektedir. Bu öneriler, yaşlı bireylerde kırılğanlık, düşme ve fonksiyonel kapasite kayıplarının önlenmesine katkı sağlamaktadır (Navarrete-Villanueva ve diğlerleri, 2021).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda, yaşlı bireylere uygulanacak çoklu egzersiz programlarının etkinliğı vurgulanmaktadır. Özellikle COVID-19 geçiren yaşlı bireylerde fiziksel performans düşüklüğü, yürüyüş hızının azalması ve kırılğanlık artışı gözlemlenmiştir. Bu bireylere, her seansı 40 dakika süren kuvvet, dayanıklılık, denge

ve yürüyüş egzersizlerinden oluşan çoklu bir egzersiz programı uygulanmıştır. Üç hafta süren program sonucunda katılımcıların günlük yaşam aktivitelerinde, fonksiyonel kapasitede, dengede ve yürüyüş hızında anlamlı düzeyde iyileşmeler gözlemlenmiştir (Cuenca-Zaldivar ve diğerleri, 2022).

Kadınlarda Spor

Kadınların fiziksel aktiviteleri tarih boyunca sosyal ve kültürel koşullar doğrultusunda şekillenmiştir. 1800’lü yıllarda kadınlar, günlük yaşamlarında daha çok ev işleri, yemek hazırlama, alışveriş, odun kırma ve benzeri zorunlu fiziksel aktivitelerle meşgul olmuş; bu süreçte üst ekstremiteyi çalıştıran aktiviteler ve aerobik kapasiteyi destekleyen yürüyüş gibi temel egzersizlerle sınırlı kalmışlardır. Bu dönem, kadınların fiziksel aktiviteyi çoğunlukla işlevsel gereklilikler çerçevesinde gerçekleştirdiği bir evre olarak değerlendirilebilir.

1900’lü yılların başında ise fiziksel aktivitenin üreme fonksiyonları üzerinde olumsuz etkileri olabileceğine dair söylentiler yaygınlaşmıştır. Bu algı, kadınların daha kontrollü ve hafif aktivitelerle uğraşmasını teşvik etmiş, gezinti, bahçe işleri ve hafif yürüyüşler uygun fiziksel aktiviteler olarak kabul edilmiştir. Bu dönem, kadın sporunun daha çok sağlık ve sosyal etkinlik boyutunda gelişmeye başladığı bir süreçtir.

İkinci Dünya Savaşı ile birlikte 1940’lı yıllarda kadınların fiziksel aktiviteye katılımında önemli bir dönüşüm yaşanmıştır. Savaş sırasında erkeklerin cepheye gitmesiyle kadınlar, ağır fiziksel güç gerektiren işlerde çalışmaya başlamış, böylece kadınların kas gücü, dayanıklılık ve işlevsel kapasite açısından daha yüksek seviyelerde fiziksel aktivite gerçekleştirmesi zorunlu hâle gelmiştir. Böylelikle, kadınların

sportif ve işlevsel fiziksel aktivitelerle toplumsal hayatta daha görünür ve etkin olmalarına zemin hazırlamıştır.

Tüm bu tarihsel süreç, kadınlarda spor ve fiziksel aktivitenin toplumsal roller, kültürel algılar ve biyolojik endişelerle nasıl şekillendiğini ve zamanla evrimleştiğini göstermektedir. Günümüzde ise kadınlar, hem sağlık hem de sosyal ve rekreatif amaçlarla düzenli fiziksel aktiviteye katılmakta, spor alanında giderek daha aktif bir rol üstlenmektedir.

Günümüzde kadınlar, hem sağlık hem de sosyal ve rekreatif amaçlarla düzenli fiziksel aktivite ve spora katılmaktadır. Düzenli spor, kadınlarda kardiyovasküler ve kas-iskelet sağlığını desteklerken, ruhsal iyilik halini güçlendirmekte, stres yönetimini kolaylaştırmakta ve özsaygıyı artırmaktadır. Ayrıca spor, liderlik, takım çalışması, iletişim ve sosyal becerilerin gelişimine katkıda bulunarak kadınların toplumsal yaşamda etkin rol almasını teşvik etmektedir.

Bunlara bağlı olarak, Kadın sporcular üzerinde yapılan çalışmalar, düzenli ve bilimsel temelli antrenman programlarının fiziksel performans üzerinde önemli gelişmeler sağladığını ortaya koymaktadır. Literatür çalışmaları kadınların spora katılımının yalnızca sağlık ve yaşam kalitesine değil, aynı zamanda performans ve fiziksel kapasiteye yönelik anlamlı katkılar sunduğunu göstermektedir (Ünver, 2022).

Özel Gereksinimli Bireylerde Spor

Günümüzde spor, engelli bireylerin toplumsal yaşama katılımını artıran ve onların bireysel gelişimlerini destekleyen en önemli araçlardan biri olarak kabul edilmektedir. Sporun sağladığı fiziksel, ruhsal ve sosyal katkılar, engelli bireylerin bedensel kapasitelerini geliştirmelerine ve kendilerini topluma entegre etmelerine imkân tanımaktadır. Dünyada

ve Türkiye’de düzenlenen sportif etkinlikler, engelli bireylerin spor yapabilme yeteneklerini ve bu alandaki başarılarını sergilemelerine fırsat sağlamakta; bu süreç, bireylerin özgüvenini pekiştirirken toplumsal önyargıların kırılmasında da önemli bir rol oynamaktadır. Sosyal izolasyon yaşayan veya toplumdan uzaklaşmış bireyler için spor, motivasyon kaynağı ve umut verici bir model oluşturmaktadır (Yanikkerem ve Esmeray, 2017).

Spor faaliyetlerine düzenli katılım, engelli bireylerde özgüven, öz-yeterlik ve kişilik gelişimini desteklemektedir. Bu bireylerin sosyal uyum süreçleri daha sağlıklı ilerlemekte, iletişim becerileri güçlenmekte ve ekip çalışmasına uyum sağlama yetileri gelişmektedir. Fiziksel aktivitenin sağladığı hareketlilik, rehabilitasyon sürecini desteklemekte ve bireylerin günlük yaşam aktivitelerine katılımını kolaylaştırmaktadır.

Düzenli egzersiz, kas-iskelet sistemi ve kardiyovasküler sağlığı geliştirerek yaşam kalitesini yükseltmekte, psikolojik iyilik hâlini güçlendirmektedir. Bu bağlamda spor, engelli bireyler için yalnız bir etkinlikten öte, bedensel, ruhsal ve sosyal gelişimi destekleyen bütüncül bir tedavi ve gelişim aracı olarak değerlendirilebilir. Toplumsal ve bireysel kazanımların bir arada sağlanması, sporun engelli bireylerin yaşamındaki çok boyutlu önemini ortaya koymaktadır (Durstine ve diğerleri, 2000).

Engelliler için sporun temel amaçlarından biri, rehabilitasyon ve toplumsal entegrasyon süreçleri aracılığıyla bireylerin yaşam kalitesini artırmaktır (Kosel, 1981). Spor, fiziksel sağlığı geliştirme açısından geniş kapsamlı faydalar sunmakta; kas gücü, dayanıklılık, esneklik ve koordinasyon gibi motor becerilerin gelişimine katkıda bulunmaktadır. Geleneksel rehabilitasyon ve tedavi amaçlı egzersizlerle karşılaştırıldığında, spor aynı zamanda bireyin keyif almasını

sağlamakta ve yaşama bağlılığını güçlendirmektedir. Engelli bireyler, spor aracılığıyla dış dünya ile etkileşime geçme fırsatı yakalayarak zihinsel ve fiziksel olarak aktif kalmakta; zgven, disiplin, rekabet duygusu ve arkadaşlık gibi sosyal becerilerini geliştirmektedir. Bu süreç, bireylerin topluma katılımını kolaylaştırmakta ve üretken bir yaşam sürmelerine yardımcı olmaktadır.

Bazı spor branşlarında (rneğin okluk, bilardo, masa tenisi ve yüzme gibi alanlarda) engelli bireylerin engeli olmayan sporcularla aynı düzeyde yarışabildiği gözlemlenmekte, bu durum sporun eşitlik ve kapsayıcılık yönünü de ortaya koymaktadır.

Engelliler için sporun amaçları genel olarak řu şekilde özetlenebilir:

- Bireylerin hareket halinde olmalarını sağlamak,
- Tekdüze yaşantıdan uzaklaşmalarına yardımcı olmak,
- Farklı insanlarla sosyalleşmelerini teşvik etmek,
- Sağlıklı yaşam alışkanlıklarını desteklemek,
- Rehabilitasyon ve özel eğitim programlarını tamamlayıcı bir unsur olarak kullanmak,
- Başarma ve başarı duygusunun gelişimine katkıda bulunmak (Arslan, 2019).

Spor Yaralanmaları ve Korunma Yöntemleri

Spor Yaralanmaları Tanımı

Spor yaralanmaları, vücudun tamamı veya belirli bir bölümünün normal dayanıklılık ve mukavemet sınırlarının aşılması sonucunda dokularda veya organlarda meydana gelen travmatik durumları ifade etmektedir. Bu yaralanmalar, çoğunlukla belirli spor dallarına özgü hareketler, teknikler veya ekipman kullanımı sırasında ortaya çıkar ve spor aktivitesinin doğasında yer alan riskler arasında değerlendirilmektedir (Uslu, 2014). Spor sırasında darbe alan bir sporcu, yaralanmanın şiddeti ve etkisine bağlı olarak farklı durumlar yaşayabilir. Darbeden sonra faaliyetlerine devam edebilecek durumda olan sporcu sağlıklı sayılırken; sportif aktiviteye katılamayacak seviyede bir hasar oluşmuşsa bu durum yaralanma olarak kabul edilmektedir. Spor yaralanmaları, hafif düzeyde olabileceği gibi ciddi sağlık sorunlarını da kapsar ve rekreasyonel, amatör veya profesyonel sporla uğraşan herkes için antrenman,

müsabaka, karşılaşma veya dinlenme dönemlerinde ortaya çıkabilir (Ülkar, 2002).

Yaralanmaların türü, şiddeti ve meydana geliş mekanizması, sporun çeşidine, sporcunun fiziksel durumuna ve kullanılan tekniklerin doğru uygulanmasına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bu nedenle spor yaralanmalarının önlenmesi, uygun antrenman programları, doğru teknik eğitimi ve gerekli koruyucu ekipman kullanımı ile doğrudan ilişkilidir. Yaralanmalar fiziksel sağlığı etkiler ve sporcuların psikolojik durumunu ve performansını doğrudan şekillendirebilmektedir. Bu bağlamda, spor yaralanmalarının tanımlanması ve sınıflandırılması, hem spor bilimleri hem de rehabilitasyon alanında kritik bir öneme sahip olduğu ifade edilebilir.

Spor Yaralanmalarına Neden Olan Faktörler

Literatürde spor yaralanmalarının ortaya çıkmasında etkili olan etmenler, içsel ve dışsal faktörler olarak iki ana kategoriye ayrılmaktadır (Türkeri Bozkurt, 2017).

İçsel faktörler, bireyin kendi fiziksel ve biyolojik özelliklerinden kaynaklanan riskleri kapsamaktadır. Bunlar arasında önceki yaralanmaların etkisi, kas gücü ve dinamik kuvvet düzeyi, zıplama yeteneği, kas dengesi, eklem esnekliği, statik denge, propriosepsiyon (öz duyum), kas ve glikojen kaybı nedeniyle oluşan yorgunluk, esneklik, antrenman düzeyi, ısınma alışkanlıkları, teknik beceri ve spor deneyimi sayılabilir.

Dışsal faktörler ise sporcunun kontrolü dışında gelişen çevresel ve teknik etkenleri kapsamaktadır. Oyun alanının veya spor sahasının fiziksel koşulları, kullanılan ekipmanlar, ayakkabı seçimi, yanlış ortopedik destekler, kural değişiklikleri ve rakibin kural dışı müdahaleleri gibi durumlar, sporcuların yaralanma riskini artırabilmektedir (Aydoğan ve diğerleri,

2022). Bu faktörler, sporcunun performansını ve güvenliğini etkileyen çevresel koşullar olarak değerlendirilmektedir.

Spor yaralanmalarının önlenmesi, hem içsel hem de dışsal faktörlerin doğru bir şekilde yönetilmesini gerektirir. İçsel faktörlerin kontrolü antrenman programları, esneklik ve kuvvet çalışmaları, doğru ısınma ve teknik eğitimle sağlanabilirken; dışsal faktörler oyun alanı düzenlemeleri, uygun ekipman kullanımı ve kural uygulamalarının titizlikle takip edilmesiyle minimize edilebilir. Bu iki faktörün dengeli yönetimi, sporcuların güvenliğini artırmakta ve performanslarını korumaya yardımcı olmaktadır.

Sporcuların davranışları, sportif performans kadar yaralanma riskini de etkileyen önemli bir faktördür. Rakiplere karşı tutum, stresle başa çıkma becerisi, rekabet duygusu ve kazanma arzusu gibi psikolojik etmenler, spor yaralanmalarının oluşumunda kritik rol oynamaktadır. Sporcu, butür durumlarla etkili bir şekilde başa çıkamadığında, hem fiziksel hem de sözlü saldırgan davranışlar sergileyerek spor ortamında şiddete eğilim gösterebilir ve anti-sosyal spor odaklı kişilik özellikleri geliştirebilir. Bu psikolojik eğilimlerin oluşumunda aile, antrenörler, spor kulüpleri ve medya organlarının baskı ve beklentileri önemli bir etken olarak öne çıkmaktadır. Sporcular üzerindeki performans baskısı ve sürekli rekabet vurgusu, stres yönetimi yetersiz olan bireylerde riskli davranışların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Bu bağlamda, sporcu davranışlarını şekillendiren psikolojik ve çevresel faktörlerin anlaşılması, hem sporcu sağlığının korunması hem de güvenli bir spor ortamının oluşturulması açısından büyük önem taşımaktadır (Difiori ve diğerleri, 2014).

Spor yaralanmaları, fiziksel aktiviteler sırasında kas, kemik, eklem ve diğer dokuların maruz kaldığı travmalar sonucunda ortaya çıkan sağlık sorunlarını ifade etmektedir.

Bu yaralanmaların türü ve şiddeti, yapılan sporun niteliğine, aktivitenin yoğunluğuna, bireyin kondisyon seviyesine ve uygulanan tekniklere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Yaralanmalar profesyonel sporcuları etkilemekle kalmayıp, amatör sporcular ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştiren bireylerde de görülebilmektedir (Sakallı, 2008).

Sık rastlanan spor yaralanmaları şunlardır:

- **Esneme (Strain):** Kas veya tendonlarda oluşan gerilme, küçük yırtıklar veya mikroskopik hasarlar.
- **Burkulma (Sprain):** Özellikle eklem ligamentlerinde gelişen zorlanma veya yırtılmalar.
- **Dislokasyon (Çıkık) ve Subluksasyon:** Eklem başlarının yer değiştirmesi veya kısmen ayrılması.
- **Kas veya Tendon Rüptürleri:** Kas veya tendon dokusunun kısmen veya tamamen yırtılması.
- **Fraktürler (Kırıklar):** Kemik dokusunda oluşan kırıklar.
- **Hemartroz:** Eklem içi kanamalar.
- **Sinovit:** Eklem zarı iltihabı.
- **Tendinit:** Tendon iltihabı.

Bu yaralanmalar spor sırasında oluşabileceği gibi, günlük yaşamda ani veya tekrarlayan hareketlerin sonucunda da meydana gelebilmektedir. Spor yaralanmalarının etkili bir şekilde yönetilmesi, bireyin performansını koruması ve uzun vadeli sağlık risklerinin önlenmesi açısından önem taşımaktadır (Sakallı, 2008).

Bazı araştırmacılara göre, spor yaralanmaları, meydana geldikleri doku türüne bağlı olarak genellikle üç ana kategoride sınıflandırılmaktadır: kemik doku, eklem ve yumuşak doku yaralanmaları. Bu sınıflandırma, hem tanı

hem de tedavi süreçlerinde doğru yaklaşımın belirlenmesi açısından önem taşımaktadır.

1. **Kemik Doku Yaralanmaları:** Bu kategoriye, kemik bütünlüğünü bozan travmalar, kırıklar ve stres kırıkları dahil edilmektedir. Kırıklar, doğrudan veya dolaylı darbeler sonucunda kemikte oluşan tam veya kısmi kopmaları ifade ederken, stres kırıkları tekrarlayan mikrotravmalar sonucunda ortaya çıkmaktadır. Kemik dokudaki bu tür yaralanmalar, sporcunun performansını doğrudan etkileyebilir ve uygun tıbbi müdahale ile iyileştirilmesi gerekmektedir.
2. **Eklem Yaralanmaları:** Eklem yapısını etkileyen yaralanmalar burkulma (sprain), çıkık (dislokasyon), subluksasyon ve hemartroz gibi durumları kapsamaktadır. Burkulmalar, eklem ligamanlarının aşırı gerilmesi veya kısmi yırtılmasıyla ortaya çıkar. Çıkık ve subluksasyon, eklem başlarının yerinden tamamen veya kısmen kayması şeklinde görülürken, hemartroz eklem içi kanamayı ifade eder. Bu yaralanmalar, eklem stabilitesi ve fonksiyonunun bozulmasına yol açabileceği için hızlı müdahale ve rehabilitasyon önemlidir.
3. **Yumuşak Doku Yaralanmaları:** Kas, tendon, bursa ve ligamentlerde meydana gelen yaralanmalar bu kategoride incelenir. Esneme (strain), rüptür, tendinit ve bursitler yumuşak dokunun sık karşılaşılan yaralanma türlerindendir. Bu yaralanmalar, sporcunun hareket kapasitesini azaltabilir ve uygun tedavi ve dinlenme programları ile iyileştirilmesi gerekir.

Spor yaralanmalarının doğru sınıflandırılması, hem önleyici tedbirlerin belirlenmesi hem de rehabilitasyon süreçlerinin planlanması açısından kritik bir öneme sahiptir (Sakallı, 2008).

Spor Yaralanmalarının Önlenmesi

Spor yaralanmalarını önlemek, profesyonel ve amatör sporcuların performansını sürdürülebilir kılmak ve uzun vadeli sağlıklarını korumak açısından büyük önem taşır. Yaralanmalar, fiziksel aktivitenin doğal bir riski olarak kabul edilse de, önleyici yaklaşımlar ve bilinçli uygulamalar ile sıklıkları ve şiddetleri önemli ölçüde azaltabilmektedir. Spor yaralanmalarını önlemeye yönelik temel ilkeler, olası sakatlanmaları engellemek ve mevcut yaralanmaların tekrarını önlemeye odaklanmaktadır.

1. Olası sakatlanmaları önleyici tedbirler: Sporcular, kontrollü ve yapılandırılmış egzersiz programları uygulayarak yaralanma riskini en aza indirmektedir. Antrenman öncesi yapılan ısınma ve esneme hareketleri, kas ve eklemlerin aktiviteye hazırlanmasını sağlamaktadır. Fiziksel kondisyonun uygun seviyede tutulması, teknik becerilerin geliştirilmesi ve hareket mekaniğinin doğru uygulanması, yaralanma riskini düşüren önemli faktörler arasında yer almaktadır. Sporcuların yeterli dinlenme ve toparlanma sürelerini dikkate alması, aşırı yüklenmeden kaynaklanan yorgunluk ve kas hasarının önlenmesine katkılar sunmaktadır (Griffith, 2000).

2. Mevcut yaralanmaların tekrarını engelleyici önlemler: Sporcular, iyileşen bir sakatlığın tekrarlamaması için rehabilitasyon programlarını düzenli şekilde uygulamalı ve vücudun verdiği sinyalleri takip etmelidir. Bu süreç, güvenli bir şekilde spora dönmeyi ve tekrar eden yaralanmaları önlemeyi sağlamaktadır (Özşahin, 2002).

Sistemik sağlık kontrolleri: Yaralanmaların önlenmesi, bireysel çabaların ötesinde periyodik sağlık taramaları ile desteklenmelidir. Bu taramalar, sakatlık öncesi

risklerin belirlenmesini ve gerekli önlemlerin uygulanmasını sağlamaktadır. Beklenmedik bir yaralanma meydana geldiğinde ise hızlı müdahale, uygun koruma ve tedavi süreçlerinin uygulanması, kalıcı hasar riskini en aza indirir (Özşahin, 2002).

Çevresel faktörler: Spor yapılan alanın güvenli olması, yüzey koşullarının uygunluğu, ekipmanların doğru seçimi ve spor alanının düzenli bakımı, dışsal riskleri azaltmada kritik rol oynamaktadır. Kuralların doğru uygulanması ve denetlenmesi de yaralanma riskini düşüren unsurlar arasında yer almaktadır (Aydoğan ve diğerleri, 2022).

Eğitim ve farkındalık: Sporcuların vücutlarını tanımaları, doğru teknikleri öğrenmeleri ve sakatlanma riskleri hakkında bilinçlenmeleri, yaralanmaların önlenmesinde etkilidir. Antrenörler ve sağlık profesyonelleri, sporcuların fiziksel yeterliliklerini ve sınırlarını doğru değerlendirmeli, yüklenme düzeyini kontrollü şekilde artırmalıdır. Motivasyon, stres yönetimi ve konsantrasyon düzeyleri, yaralanmaların oluşumunu etkileyen psikolojik faktörler arasında yer alır (Difiori ve diğerleri, 2014).

Sporda Psikolojik Sağlık

Spor Psikolojinin Tanımı ve Kapsamı

Basit bir tanımla spor psikolojisi; sporcu, antrenör ve diğer spor paydaşlarının davranışlarını incelemeyi, anlamayı ve geliştirmeyi amaçlayan bir disiplindir (Ünver, 2023). Spor psikolojisi, bireylerin spor ve egzersiz bağlamındaki davranışlarını, zihinsel süreçlerini ve psikolojik refahlarını anlamayı amaçlayan disiplinli bir bilim dalıdır. Bu alan, sporcuların motivasyon, dikkat, anksiyete ve özgüven gibi psikolojik faktörlerinin performans üzerindeki etkilerini inceler ve spor katılımının bireylerin ruhsal sağlığına olan katkılarını araştırır (Weinberg ve Gould, 2019). Spor psikolojisi, yalnızca atletik performansı artırmaya odaklanmakla kalmayıp, sporcuların zihinsel dayanıklılıklarını geliştirmelerine, stresle başa çıkma becerilerini güçlendirmelerine ve genel psikolojik iyilik hâllerini desteklemelerine de hizmet eder.

Bu bağlamda spor psikolojisinde uygulanan müdahaleler oldukça çeşitlidir. Görselleştirme teknikleri, sporcunun

zihinsel olarak performans senaryolarını deneyimlemesini sağlayarak yarışma veya antrenman öncesi hazırlığı optimize eder. Hedef belirleme stratejileri, sporcunun motivasyonunu ve özdisiplinini artırarak kısa ve uzun vadeli başarıların planlanmasına katkı sağlar. Konsantrasyon artırma ve gevşeme teknikleri ise dikkat kontrolünü güçlendirerek stresin olumsuz etkilerini azaltır (Vealey, 2007). Bu uygulamalar, sporcunun hem bireysel hem de takım performansını olumlu yönde etkileyen psikolojik mekanizmaları desteklemektedir.

Spor psikolojisi, davranış bilimleri, kinesioloji, nörobilim, sosyoloji ve fizyoloji gibi disiplinlerle etkileşim hâlinde gelişmiştir. Uygulamalarda bu disiplinlerden elde edilen bulgular, antrenman programlarının tasarlanması, motivasyon stratejilerinin oluşturulması ve performans değerlendirmeleri açısından önemli bir temel sağlar (Birrer ve Morgan, 2010). Tarihsel olarak spor psikolojisi, 19. yüzyıla kadar uzanan köklü bir geçmişe sahiptir ve özellikle 1960'lardan itibaren uluslararası akademik organizasyonlar, dergiler ve konferanslar aracılığıyla bilimsel temelleri güçlendirilmiştir (Gould ve Maynard, 2009).

Araştırmalar, spor psikolojik müdahalelerin özgüven, odaklanma ve performans üzerinde orta düzeyde olumlu etkiler sağladığını; anksiyete, depresyon ve stres gibi olumsuz psikolojik durumların ise performansı sınırlayabileceğini göstermektedir (Hanton, Fletcher ve Coughlan, 2005). Ek olarak, spor psikolojisi, takım dinamikleri, liderlik, sosyal destek ve grup uyumu gibi sosyal psikolojik unsurların sporcunun performansına etkilerini de incelemektedir. Takım içi etkileşimler, çatışma yönetimi ve iletişim becerileri, hem bireysel hem de kolektif başarının belirleyici faktörleri arasında yer almaktadır.

Spor Psikolojinin Spor Bilimleri Alanındaki Yeri ve Önemi

Spor psikolojisi, spor bilimleri disiplininin temel bileşenlerinden biri olarak, hem teorik hem de uygulamalı düzeyde sporcuların performansını ve sağlığını destekleyen kritik bir alan olarak kabul edilmektedir (Weinberg ve Gould, 2019). Spor bilimleri; antrenman bilimi, egzersiz fizyolojisi, biyomekanik, beslenme ve spor psikolojisi gibi farklı alt disiplinlerden oluşmaktadır ve bu disiplinler bir araya gelerek sporcunun performansını bütüncül bir biçimde değerlendirmeye olanak tanır. Spor psikolojisi, özellikle zihinsel süreçlerin performans üzerindeki etkilerini inceleyerek, diğer disiplinlerle etkileşim içinde sporcuların fiziksel kapasitesinin en üst düzeye çıkarılmasına katkı sağlar (Vealey, 2007).

Spor psikolojisi, sporcuların motivasyon düzeylerini artırma, stres ve anksiyete yönetimi, odaklanma becerilerinin geliştirilmesi ve özgüvenin güçlendirilmesi gibi alanlarda bilimsel temellere dayalı müdahaleler sunmaktadır (Birrer ve Morgan, 2010). Bu müdahaleler, antrenman programlarının etkinliğini artırmakta ve sporcuların hem kısa hem de uzun vadeli performans hedeflerine ulaşmalarını sağlamaktadır. Ayrıca spor psikolojisi, takım sporlarında grup dinamiklerini ve liderlik becerilerini anlamaya yardımcı olarak, spor bilimlerinin sosyolojik boyutunu desteklemektedir (Gould ve Maynard, 2009).

Uygulamada, spor psikolojisi bireysel ve takım sporlarında performansın optimize edilmesi, sakatlanma sonrası rehabilitasyon sürecinin hızlandırılması ve sporcuların psikolojik dayanıklılığının artırılması açısından önemli bir araçtır. Spor bilimleri disiplinleri arasında köprü rolü üstlenen spor psikolojisi, antrenörler, spor hekimleri ve fizyoterapistler ile iş birliği yaparak multidisipliner bir

yaklaşım sunmaktadır (Hanton, Fletcher ve Coughlan, 2005). Bu iş birliği sayesinde sporcuların hem fiziksel hem de zihinsel performansı bütüncül bir şekilde ele alınmakta, sürdürülebilir ve sağlıklı spor kariyerleri desteklenmektedir.

Spor Psikolojisinin Uygulama Alanları

Spor psikolojisi, bireylerin ve takımların performansını artırmak, motivasyonlarını güçlendirmek, stresle başa çıkma becerilerini geliştirmek ve psikolojik sağlıklarını desteklemek amacıyla çeşitli uygulama alanlarına sahiptir (Weinberg ve Gould, 2019). Bu alanlar, sporcuların antrenman ve müsabaka süreçlerinden günlük yaşamlarına kadar geniş bir yelpazede etkili olabilmektedir. Ayrıca Sporda becerilerin gelişiminin yalnızca fiziksel ve teknik unsurlarla sınırlı olmadığı, aynı zamanda psikolojik becerilere de ihtiyaç duyulduğu kabul edilmektedir (Ünver, 2022). Bu durum, spor bilimleri alanında spor psikolojisinin uygulama alanlarının belirlenmesinde temel bir çerçeve oluşturmaktadır.

1. Performans Artırma ve Mental Hazırlık: Spor psikologları, sporcuların zihinsel odaklanmalarını artırmak, yarışma kaygısını azaltmak ve performans öncesi ritüeller geliştirmek amacıyla bireysel ve grup temelli çalışmalar yürütmektedir (Vealey, 2007). Görselleştirme, kendini telkin ve dikkat kontrolü gibi teknikler, sporcuların yüksek basınç altında istikrarlı performans göstermelerine katkıda bulunmaktadır.

2. Motivasyon ve Hedef Belirleme: Spor psikolojisi, sporcuların içsel ve dışsal motivasyon kaynaklarını belirleyerek antrenmanlara ve müsabakalara daha bağlı olmalarını sağlamaktadır (Birrer ve Morgan, 2010). Hedef belirleme teknikleri, performansın ölçülebilir, gerçekçi ve zaman odaklı hedefler doğrultusunda optimize edilmesine yardımcı olmaktadır.

3. Stres ve Anksiyete Yönetimi: Sporcular, yoğun antrenman programları ve rekabetçi müsabakalar sırasında yüksek düzeyde stres yaşayabilirler. Spor psikolojisi, stres yönetimi, gevşeme teknikleri ve nefes egzersizleri gibi uygulamalarla performans kaybını önlemeye yönelik stratejiler sunar (Hanton, Fletcher ve Coughlan, 2005).

4. Takım Dinamikleri ve Liderlik: Takım sporlarında iletişim, iş birliği ve grup uyumu, sportif başarı açısından kritik öneme sahiptir. Spor psikologları, takım içi rollerin belirlenmesi, liderlik becerilerinin geliştirilmesi ve çatışma yönetimi konularında müdahalelerde bulunarak takım performansını artırmaktadır (Gould ve Maynard, 2009).

5. Rehabilitasyon ve Sakatlanma Süreci: Spor sakatlanmaları, hem fiziksel hem de psikolojik olarak sporcuyu etkileyebilir. Spor psikolojisi, sakatlık sonrası motivasyonun korunması, rehabilitasyon sürecine uyum ve yeniden müsabakaya dönme kaygısının yönetimi gibi konularda sporculara destek sağlar (Anderson ve Williams, 1988).

6. Genç ve Gelişmekte Olan Sporcuların Psikolojik Gelişimi: Spor psikolojisi, çocuklar ve ergen sporcuların öz güven, disiplin ve takım çalışması becerilerinin gelişimini destekler. Bu uygulamalar, sportif performansın ötesinde bireyin sosyal ve duygusal gelişimine katkıda bulunmaktadır (Martens, 2012).

Spor Psikolojisi Kapsamında Yer Alan Konular

Spor psikolojisi, bireylerin sportif performansını etkileyen zihinsel süreçleri anlamaya ve geliştirmeye odaklanan bir bilim dalıdır. Bu alan, sporcunun yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel, duygusal ve sosyal yönlerini de dikkate alarak bütüncül bir bakış açısı sunmaktadır. Spor psikolojisi kapsamında ele alınan konular geniş bir yelpazeye yayılmakta

ve hem bireysel hem de takım sporcularına yönelik çeşitli uygulamalar içermektedir.

Spor psikolojisinin en temel alanlarından biri motivasyon konusudur. Sporcuların antrenmanlara ve müsabakalara düzenli katılım göstermelerinde motivasyon önemli bir belirleyicidir. İçsel motivasyon, sporcunun kendi değerleri, hedefleri ve spordan aldığı haz ile ilişkilidir; dışsal motivasyon ise ödüller, teşvikler ve sosyal beklentiler aracılığıyla şekillenmektedir (Deci ve Ryan, 2000). Hedef belirleme, motivasyonun sürdürülmesinde kullanılan en etkili yöntemlerden biri olarak görülmektedir.

Bir diğer önemli konu ise performans kaygısı ve stres yönetimidir. Sporcular, yüksek rekabet ortamında kaygı ve baskı altında performans sergilemek durumundadır. Bu süreçte yaşanan yoğun kaygı, sporcunun performansını olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Bu nedenle gevşeme teknikleri, nefes egzersizleri, imgeleme ve zihinsel hazırlık programları kaygının kontrol edilmesinde sıkça kullanılmaktadır (Weinberg ve Gould, 2019).

Zihinsel beceri gelişimi de spor psikolojisinin odaklandığı bir diğer alanı oluşturmaktadır. Konsantrasyon, dikkat kontrolü, öz güven geliştirme ve zihinsel dayanıklılık, sporcularda performansı artırmaya yönelik en önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Özellikle elit düzeydeki sporcularda zihinsel dayanıklılık, başarıya ulaşmada belirleyici bir faktör olarak kabul edilmektedir (Clough ve diğerleri, 2002).

Sporcularda performansın sürdürülebilirliği açısından kritik bir özellik olarak kabul edilen zihinsel dayanıklılık, spor psikolojisinin ele aldığı temel konular arasında yer almaktadır. Zihinsel dayanıklılığın, fiziksel dayanıklılıkla ilgili ilişkisinin önemi belirtilmiş olup, zihinsel dayanıklılığın alt boyutları olan güven, devamlılık ve kontrolün de spor

psikolojinin konuları arasında olduğu söylenebilir (Ünver, 2022).

Spor psikolojisi aynı zamanda takım psikolojisi ve grup dinamikleri üzerinde de yoğunlaşmaktadır. Takım içi iletişim, liderlik, sosyal destek ve grup uyumu, hem takım başarısını hem de bireysel performansı doğrudan etkilemektedir. Takım içinde ortaya çıkan çatışmaların yönetimi ve etkili iletişim becerilerinin geliştirilmesi, spor psikologlarının önemli çalışma alanları arasındadır.

Tüm bunların yanında, duyguların yönetimi sporcularda performansı doğrudan etkileyen bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Öfke, heyecan ve baskı altında ortaya çıkan yoğun duyguların kontrol edilmesi, sporcunun müsabakalarda daha istikrarlı bir performans göstermesini sağlamaktadır.

Spor psikolojisi aynı zamanda sakatlık ve rehabilitasyon süreci, çocuk ve genç sporcuların psikolojisi, kadın sporcuların yaşadığı psikolojik faktörler, engelli sporcuların psikolojik ihtiyaçları, doping ve etik dışı davranışlar gibi özel konuları da kapsamaktadır. Sakatlık sonrası spora dönüşte yaşanan kaygılar, aile ve antrenör etkileri, beden algısı, spor etiği ve dürüstlük gibi faktörler, spor psikolojisinin uygulama alanında sıklıkla ele alınan konular arasında bulunmaktadır.

Son olarak, spor psikolojisi egzersiz ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi de incelemektedir. Düzenli egzersizin depresyon, anksiyete ve stres üzerinde olumlu etkiler yarattığı; aynı zamanda bireylerin yaşam doyumu ve mutluluk düzeylerini artırdığı çeşitli araştırmalarla ortaya konulmuştur (Biddle ve Mutrie, 2008).

Sporda Beslenme

Beslenme

Beslenme, bireylerin yaşamlarını sürdürebilmeleri, büyüyüp gelişebilmeleri ve sağlıklı bir şekilde yaşamlarını devam ettirebilmeleri için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin alınması, sindirilmesi, emilimi ve metabolize edilmesi süreçlerini kapsayan hem biyolojik hem de sosyal bir olgudur. Bu süreç, basit bir şekilde açlık hissini gidermek veya enerji ihtiyacını karşılamakla sınırlı kalmayıp, vücudun tüm işlevlerinin sağlıklı bir biçimde yürütülmesini sağlayacak karmaşık biyokimyasal ve fizyolojik mekanizmaları da içermektedir (Sato, 2016).

Besinlerin sindirimi ve emilimi, metabolizma yoluyla vücuda taşınması, anabolik ve katabolik süreçlerde kullanılması, ara metabolik süreçlerin gerçekleştirilmesi ve atık ürünlerin vücuttan atılması gibi aşamalar, beslenme sürecinin temel bileşenleridir. Bu süreçler, bireyin büyüme, enerji üretimi, dokuların onarımı ve bağışıklık sisteminin işleyişi açısından kritik öneme sahiptir.

Modern beslenme anlayışı, sadece karın doyurmak veya açlığı gidermek şeklinde sınırlı bir bakış açısından uzaklaşmış, bireyin yaşam kalitesini yükseltmeye ve sağlıklı bir yaşam sürdürmesine hizmet eden bütüncül bir yaklaşımı benimsemiştir. Bu yaklaşım, besin öğelerinin doğru miktarlarda ve uygun zamanlarda alınmasının önemini vurgular ve beslenme biliminin temelini oluşturmaktadır.

Dengeli bir beslenme düzeni, protein, karbonhidrat, yağ, vitamin ve mineral gibi temel besin öğelerini optimal seviyelerde içermelidir. Bu düzen, vücut fonksiyonlarının sürdürülmesini desteklerken enerji düzeyini artırmakta, fiziksel performansı güçlendirmekte ve bilişsel işlevlerin korunmasına katkılar sunmaktadır. Beslenme sürecinin bilinçli bir şekilde yönetilmesi, bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde verimli olmalarını, bağışıklık sistemlerini güçlendirmelerini ve genel sağlık durumlarını iyileştirmelerini sağlar (Öztürk ve Tekeli, 2021).

Ayrıca beslenme, sosyal ve kültürel bir boyuta sahiptir. İnsanlar, yemek aracılığıyla aile ve toplumla ilişkilerini güçlendirir, geleneksel ve kültürel değerleri sürdürür. Bu yönüyle beslenme, hem bireysel sağlık hem de toplumsal etkileşim açısından önemli bir rol üstlenir.

Beslenmeyi Etkileyen Faktörler

Bireylerin beslenme alışkanlıkları ve gıda tercihleri, çok sayıda çevresel, biyolojik ve sosyokültürel faktörün etkileşimi sonucunda şekillenmektedir. Baysal (2017), bu etkenleri temel olarak çevresel ve biyolojik faktörler olarak sınıflandırmakta ve her iki kategorinin beslenme davranışları üzerindeki karmaşık etkilerini vurgulamaktadır. Sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılması, toplum genelinde sağlık düzeyinin yükseltilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Özellikle yaşamın ilk beş yılı, bireylerin

beslenme alışkanlıklarını öğrenme ve pekiştirme açısından hayati bir dönem olarak kabul edilmektedir; bu dönemde edinilen beslenme alışkanlıkları, yetişkinlik ve yaşlılıkta sağlığı sürdürme kapasitesini önemli ölçüde belirlemektedir (Deliboran ve diğerleri, 2019).

Bireylerin sağlıklı beslenme davranışlarını geliştirmelerini etkileyen faktörler arasında psikolojik durum, eğitim seviyesi, sosyal çevre, coğrafi koşullar, medeni durum, yaş, ekonomik düzey, beslenme bilgisi ve gıdalara ulaşılabilirlik bulunmaktadır (Oğuz ve diğerleri, 2016). İnsanlar, hem fiziksel hem de sosyokültürel çevre içinde varlıklarını sürdürmektedir; gelenekler, dini inançlar ve sosyal alışkanlıklar, beslenme tercihlerini belirleyen önemli etmenlerdir. Besin çeşitliliği, iklim ve coğrafi koşulların etkisiyle şekillenmekte, besinlerin tüketim sıklığı ve hazırlanma yöntemleri ise toplumun kültürel yapısıyla yakından ilişkilidir (Adak, 2020).

Coğrafi farklılıklar, belirli bölgelerde belirli besinlerin ön plana çıkmasına neden olmaktadır. Örneğin Türkiye’de İç Anadolu Bölgesi’nde tahıl grubu besinler beslenmede ağırlıklı iken, Karadeniz Bölgesi’nde hamsi tüketimi öne çıkmakta, Doğu Anadolu Bölgesi’nde ise kırmızı et tüketimi daha yoğun gözlemlenmektedir (Ertaş ve diğerleri, 2019). Yaşam evreleri de beslenme gereksinimlerini değiştirmektedir; çocukluk ve ergenlik dönemlerinde büyüme ve gelişme nedeniyle besin ihtiyacı yüksek olurken, yetişkinlikte bu ihtiyaç daha dengeli bir düzeye ulaşmakta ve ileri yaşlarda ise metabolizma hızının azalması ile birlikte besin gereksinimi düşmektedir (Özcan ve Baysal, 2008).

Bireylerin ve ailelerin ekonomik durumu, gıda erişimi üzerinde doğrudan etkili bir faktördür. Ekonomik kaynakların yetersizliği, sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlıklarının sürdürülmesini zorlaştırmakta, gıda çeşitliliğini sınırlamakta

ve beslenme kalitesini dūřürmektedir (Adak, 2020). Bunun yanı sıra eğitim dūzeyi, bireylerin beslenme davranışlarını şekillendiren önemli bir etkindir; eğitim seviyesi yükseldikçe, bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarını edinme, beslenme hatalarını düzeltme ve sağlıklı davranışları yaşam biçimine entegre etme olasılığı artmaktadır (Yolcuoęlu ve Kızıltan, 2021).

Bütün bu etkenler göz önüne alındığında, beslenme davranışlarının çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu, çevresel, ekonomik, sosyokültürel ve bireysel faktörlerin birbirini etkileyerek besin seçimlerini belirlediği görölmektedir. Sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi ve sürdürölmesi, bireysel sağlığın yanında toplumun genel sağlık seviyesinin yükseltilmesi açısından da temel bir öneme sahiptir. Etkin beslenme programları ve farkındalık artırıcı eğitimler, bireylerin gıda seçimlerini bilinçli bir şekilde yönlendirmelerine yardımcı olurken, kronik hastalıkların önlenmesinde ve yaşam kalitesinin artırılmasında önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir.

1. Karbonhidratlar

Karbonhidratlar, vücutta enerji üretiminde merkezi bir role sahiptir. Sinir hücreleri ile kırmızı kan hücrelerinin metabolik faaliyetleri için temel yakıt kaynağı olarak işlev görmektedir. Sinir dokuları sınırlı miktarlarda alternatif enerji kaynaklarını kullanabilse de, glikoz çoğunlukla tercih edilen enerji şeklidir. Beyin, normal fizyolojik koşullar altında neredeyse tamamen glikoz metabolizmasına bağımlıdır ve bu nedenle vücut, kan glikoz düzeylerini dar sınırlar içerisinde tutarak bilişsel ve nörolojik fonksiyonların devamlılığını sağlamaktadır. Kırmızı kan hücreleri de yalnızca glikoz kullanılmaktadır. Bu hücrelerin enerji üretimi için mitokondriye ve oksidatif fosforilasyona ihtiyaç duymaması, karbonhidrat kullanımının kritik önemini

ortaya koymaktadır (Stevenson, 2006). Bu bağlamda karbonhidratlar, hem merkezi sinir sistemi hem de kardiyovasküler sistemin düzenli işleyişi için hayati bir rol üstlenmektedir.

Karbonhidratların bir diğer temel işlevi, iskelet kasları için enerji sağlamaktır. Kaslarda glikojen formunda depolanan karbonhidrat, kas kasılması ve biyokimyasal süreçler sırasında hızla glikoza dönüştürülerek enerji üretiminde kullanılmaktadır. Yüksek yoğunluklu egzersiz esnasında kaslar, enerji gereksinimlerini karşılamak için karbonhidratlara büyük ölçüde bağımlıdır. Özellikle anaerobik metabolizma koşullarında, oksijenin sınırlı olduğu durumlarda glikoz hızlı bir şekilde parçalanarak enerji üretmektedir. Bu mekanizma, dayanıklılık ve kuvvet gerektiren spor dallarında performansın sürdürülmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Egzersiz sırasında enerji talebinin artması, karbonhidrat metabolizmasının hızlanmasına yol açar ve vücut, glikojen depolarını aktif şekilde kullanarak kas performansını optimize etmektedir. Glikozun hızlı metabolizması, kas hücrelerinin ihtiyaç duyduğu enerjiyi sağlarken, aynı zamanda laktik asit birikimini sınırlayarak kas yorgunluğunu geciktirmektedir. Bu nedenle sporcuların antrenman öncesi ve esnasında yeterli karbonhidrat alımı, hem performansın sürdürülebilirliği hem de yorgunluk ve sakatlanma riskinin azaltılması açısından hayati öneme sahiptir (Rohman ve diğerleri, 2014).

2. Yağlar

Yağlar, karbonhidratlardan sonra enerji üretiminde kullanılan temel makro besin öğelerinden biridir ve gram başına yaklaşık 9 kcal enerji sağlayarak protein ve karbonhidratlara kıyasla yüksek yoğunluklu enerji sunmaktadır. Bu enerji yoğunluğu, uzun süreli ve

düşük-orta yoğunluklu egzersizlerde enerji depolarının korunmasında önem taşımaktadır. Yağlar enerji sağlamakla sınırlı kalmayarak, A, D, E ve K vitaminlerinin çözünmesini sağlayarak biyoyararlanımlarını artırmaktadır. Aynı zamanda hormonların sentezi ile işlevselliğinde önemli rol oynamaktadır. Hücre membranlarının yapısında yer almaları, sinyal iletimi ve hücre bütünlüğü açısından önemlidir. Mide boşalmasını yavaşlatıcı etkileri, tokluk hissinin oluşmasına katkı sağlamaktadır (Breslow, 2006).

Günlük diyetin yaklaşık %20-35'inin, yani 44-77 gram civarında yağdan sağlanması önerilmektedir. Bu oran, sporcular ve daha az aktif bireyler için enerji temini ve metabolik işlevlerin sürdürülmesi açısından kritik öneme sahiptir. Dinlenme durumunda ve düşük-orta şiddetteki egzersizlerde vücut, enerji üretiminde yağları temel kaynak olarak kullanılmaktadır. Bu durum karbonhidrat depolarının korunmasına ve uzun süreli enerji ihtiyacının karşılanmasına yardımcı olmaktadır (Woo, Ho ve Yu, 2006).

Yağlar, bitkisel ve hayvansal kaynaklardan elde edilebilmektedir. Vücut, karbonhidrat ve proteinlerin fazlasını yağ dokusuna dönüştürerek depolar ve ihtiyaç hâlinde enerji üretiminde kullanılmaktadır.

Yapısal olarak yağlar üç ana grupta sınıflandırılır: trigliseritler, fosfolipitler ve steroller. Trigliseritler, gıdalardaki ve vücuttaki yağların büyük kısmını oluşturur ve enerji deposu olarak işlev görür; aynı zamanda yiyeceklerle doku ve lezzet kazandırır (Di Pasquale ve diğerleri, 2000). Fosfolipitler, hem suda hem yağda çözünme özellikleri sayesinde hücre zarlarının yapısını oluşturur ve lipidlerin taşınmasını düzenler.

Steroller toplam yağın küçük bir kısmını oluşturmakla birlikte biyolojik işlevleri açısından önemlidir. Kolesterol,

hücre zarının bütünlüğünü sağlarken hormon sentezi için temel bir öncü molekül görevi görmektedir.

Yağlar, enerji üretiminin ötesinde hücresel yapıları korumada, hormon üretiminde ve metabolik süreçlerin düzenlenmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Sporcuların yağ tüketimi, dayanıklılık, kas metabolizması ve uzun süreli enerji üretimi açısından performansın optimize edilmesinde temel bir etkidir. Lipit türleri ve biyolojik etkileri, diyet planlamasında göz önünde bulundurulması gereken önemli faktörlerdir (Campbell ve diğerleri, 2007).

3. Proteinler

Proteinler, vücudun temel yapı taşlarını oluşturur ve dokuların yenilenmesi, hormon üretimi, enzim işlevleri ile büyüme ve gelişme süreçlerinde kritik işlevler üstlenmektedir (Lemon ve diğerleri, 2001). Enerji üretiminde karbonhidrat ve yağların ardından kullanılan makro besin ögesi olarak, günlük enerjinin yaklaşık %10-20'si proteinlerden karşılanmalıdır. Yetişkin bir bireyde günlük protein gereksinimi kilogram başına 0.8-1 gram arasında değişkenlik göstermektedir.

Proteinlerin etkili kullanımı, miktarının yanı sıra kalitesine de bağlıdır. Protein kalitesi, içindeki esansiyel amino asitlerin miktarı, dağılımı ve sindirilebilirliği ile ölçülmektedir (Watson ve diğerleri, 2008). Bu amaçla DIAAS (Digestible Indispensable Amino Acid Score) sistemi kullanılır. DIAAS, bir gram proteindeki sindirilebilir esansiyel aminoasit miktarını referans proteindeki aynı miktarla karşılaştırır. Hayvansal kaynaklı proteinler, bitkisel kaynaklara göre daha yüksek DIAAS değerine sahip olup, sindirilebilirlikleri daha yüksektir (Di Pasquale diğerleri, 2000).

Yüksek miktarda protein alımı bazı sağlık risklerini artırabilir. Özellikle böbrek hastalığı olan bireylerde

aşırı protein tüketimi böbrek fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilmekte ve yüksek hayvansal protein alımı böbrek taşı riskini yükseltebilmektedir.

Dengeli makro besin alımı, vücudun enerji ihtiyacını karşılamının ötesinde metabolik süreçlerin düzenlenmesi, kas kütlesinin korunması ve hücresel fonksiyonların sürdürülebilirliği açısından önemlidir (Di Pasquale ve diğerleri, 2000). Sporcular için protein tüketimi, antrenman yoğunluğu, yaş, cinsiyet ve vücut kompozisyonuna göre kişiselleştirilmelidir.

4. Vitaminler

Vitaminler, vücudun sağlıklı işleyişini destekleyen ve biyokimyasal süreçlerin sürdürülmesinde kritik rol üstlenen besin maddelerini içermektedir. Enerji üretimi, bağışıklık fonksiyonları, hücre bölünmesi, dokuların onarımı ve hormon sentezi gibi pek çok hayati süreçte katkı sağlamaktadır (Baysal, 2017). Bazı vitaminler vücutta sınırlı ölçüde sentezlenebilmekte, diğerleri ise besin yoluyla alınmak zorunda olmaktadır. Örneğin, D vitamini kolesterol üzerinden sentezlenmekte ve kemik metabolizması ile kalsiyum dengesinin korunmasına katkı sağlamaktadır. Betakaroten ise vücutta A vitaminine dönüştürülmekte, görme fonksiyonu, bağışıklık sistemi ve epitel dokuların korunmasına katkı sağlamaktadır.

Vitaminler çözünme özelliklerine göre suda çözünen ve yağdaçözünengrupları içermektedir. Sudaçözünenvitaminler B grubu vitaminlerini, C vitaminini ve kolini kapsamaktadır. Bu vitaminler kanda taşınmakta, vücutta depolanmamakta ve fazla miktarları idrar yoluyla atılmaktadır. Bu özellik, bu vitaminlerin düzenli olarak besinler aracılığıyla alınmasının önem taşıdığını göstermektedir. B grubu vitaminler enerji metabolizmasında koenzim olarak görev almakta, C vitamini

ise antioksidan etkisi ve bağ dokusunun oluşumuna katkı sağlamaktadır.

Yağda çözünen vitaminler A, D, E ve K vitaminlerini kapsamaktadır. Bu vitaminler karaciğer ve yağ dokusunda depolanabilmekte, uzun süreli depolama kapasitesi vücuda esneklik sağlamaktadır. Ancak aşırı alım durumunda toksik etkileryaratabilmektedir.ÖrneğinAvitamininininyüksekdozda alınması karaciğer fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilmekte ve kemik sağlığı üzerinde risk yaratabilmektedir. D vitamini eksikliği kemik yoğunluğunun azalmasına ve osteoporoz riskinin artmasına katkı sağlamaktadır. E vitamini antioksidan olarak hücre membranlarını korumakta, K vitamini ise kanın pıhtılaşma mekanizmasında kritik rol üstlenmektedir.

Vitaminlerin düzenli alımı, sporcular ve fiziksel olarak aktif bireyler için enerji metabolizmasının ve kas fonksiyonlarının sürdürülmesine katkı sağlamaktadır. Suda çözünen vitaminler enzim aktivitelerini artırmakta ve enerji üretimine destek sağlamaktadır. Yağda çözünen vitaminler ise hücre bütünlüğünün korunmasına, bağışıklık sisteminin güçlenmesine ve hormon üretimine katkı sağlamaktadır. Besin kaynaklı vitamin alımı genellikle güvenli seviyelerde gerçekleşmekte, yüksek doz takviyeler ise dikkatle planlanması gereken durumlar arasında yer almaktadır. Dengeli ve çeşitli bir beslenme düzeni, vitaminlerden optimum fayda sağlanması açısından temel bir önem taşımaktadır.

5. Mineraller

Mineraller, besinlerin yakılması sırasında geriye kalan inorganik elementlerdir ve genellikle kül analizi ile tespit edilmektedir. Bu analiz sonucunda 40'a yakın element ortaya çıkar, bunların 17'si ise vücut için elzemdir. Elzem mineraller, diyetten çıkarıldıklarında vücutta eksiklik belirtilerine yol açan minerallerdir. Elzem olan bu 17 mineral arasında kalsiyum, fosfor, sodyum, potasyum, klor,

magnezyum, manganez, demir, bakır, iyot, çinko, flor ve sülfür bulunmaktadır. Yetişkin bir insanın vücut ağırlığının ortalama %4'ü minerallerden oluşur; bunun büyük kısmını kalsiyum ve fosfor oluştururken, diğer mineraller daha küçük oranlarda bulunur.

Minerallerin vücutta çeşitli önemli işlevleri vardır ve çoğu hücressel düzeyde işlevsellik için gereklidir. Minerallerin vücuttaki rolleri, yapıcı ve düzenleyici olmak üzere iki ana kategoriye ayrılabilir. Yapıcı rolleri arasında, kalsiyum, fosfor ve magnezyum gibi mineraller kemik ve dişlerin yapısında yer alırken, sülfür saç ve insülin yapısında bulunmaktadır. Demir ise, hemoglobinin bir bileşeni olarak oksijen taşınmasında kritik rol oynar, klor ise midedeki hidroklorik asit bileşiminde yer almaktadır. Düzenleyici rolleri ise, vücutta asit-baz dengesinin korunması, su dengesinin sağlanması, kas kasılmaları ve sinir iletimi gibi hayati fonksiyonları içerir. Ayrıca, birçok mineral enzimlerin kofaktörü olarak görev yapar, bu da biyokimyasal reaksiyonların düzgün işlemesi için önemlidir (Baysal, 2017).

Sağlıklı Beslenmenin Önemi

Sağlıklı bir beslenme düzeni, organizmadaki fizyolojik sistemlerin uyumlu ve etkin biçimde çalışmasını sağlamaktadır (Demirezen ve Çoşansu, 2005). Bu düzen, kalp-damar sistemi, sinir sistemi, sindirim sistemi ve bağışıklık sistemi başta olmak üzere tüm vücut fonksiyonlarının optimum düzeyde işlemlerini desteklemektedir. Düzenli ve dengeli beslenme, bireyin günlük yaşam aktivitelerini etkin şekilde yerine getirmesini, zihinsel odaklanmasını ve fiziksel performansını artırmasını sağlamaktadır. Ayrıca hastalıklara karşı direnç mekanizmasını güçlendirmekte ve vücudun homeostatik dengesini korumasına katkı sağlamaktadır (Gökmen, 2023). Özellikle büyüme ve gelişim çağındaki çocuklar ile ergenler, yoğun fiziksel aktivite yapan sporcular

ve yaşlı bireyler için besin öğelerinin yeterli ve dengeli alınması, hem gelişim hem de performans açısından temel öneme sahiptir.

Besinlerin miktarının ve kalitesinin uygun olmaması, bireylerin sağlık durumunu olumsuz etkilemektedir. Aşırı besin alımı, vücutta yağ birikimini artırmakta ve organların görevlerini etkin şekilde yerine getirmesini engellemektedir. Yetersiz beslenme ise enerji eksikliklerine, kas kütesinde kayıplara ve bağışıklık sisteminin zayıflamasına neden olmaktadır (Özbaşaran ve diğerleri, 2004). Bu nedenle sağlıklı beslenme, yalnızca günlük kalori alımını düzenlemekle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda makro ve mikro besin öğelerinin dengeli dağılımını da sağlamaktadır. Bireylerin sağlıklı yaşam alışkanlıkları, besinlerin ihtiyaç duyulan miktarda ve kalitede alınması ile desteklenmektedir.

Bireylerin beslenme davranışları, çevresel, ekonomik ve toplumsal faktörlerden etkilenmektedir. Besinlere ulaşım imkânı, ekonomik durum, kültürel alışkanlıklar, sosyal çevre ve medya içerikleri, bireylerin beslenme tercihlerini şekillendirmekte ve bu davranışların sürekliliğini etkilemektedir (Şenol, 2023). Örneğin, taze sebze ve meyveye erişimin sınırlı olduğu bölgelerde sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi güçleşmektedir. Ayrıca işlenmiş gıdaların yoğun tüketimi ve reklamlarla desteklenen hazır gıda kültürü, bireylerin özellikle genç yaşlarda sağlıksız seçimler yapmasına yol açmaktadır. Bu durum, uzun vadede kronik hastalık riskini artırmakta ve genel sağlık durumunun korunmasını zorlaştırmaktadır.

Beslenme yalnızca enerji sağlama fonksiyonuna sahip olmamakta, dokuların korunması, hücre yenilenmesi, hormon üretimi ve metabolik süreçlerin sürdürülmesi açısından da kritik bir rol taşımaktadır. Organizmanın doğal yaşlanma süreci ve dokuların bozulma mekanizmaları

kontrol edilemez olsa da, bireylerin beslenme alışkanlıkları ve yaşam tarzları bu sürecin etkilerini azaltmaktadır. Bu bağlamda, sağlıklı beslenme alışkanlıkları, besinlerin biyolojik değerlerinin korunmasını ve uygun pişirme teknikleri ile hazırlanmasını gerektirmektedir. Örneğin, vitamin ve mineral kaybını önleyen pişirme yöntemleri, besin öğelerinin biyoyararlanımını artırmakta ve vücutta metabolik süreçlerin etkinliğini sağlamaktadır (Geçkil ve Yıldız, 2006).

Sağlıklı beslenme, günlük alınan besin öğelerinin vücut ihtiyaçlarına uygun şekilde dağıtılmasını sağlamaktadır. Karbonhidratlar, proteinler ve yağlar dengeli biçimde alındığında enerji üretim süreçlerini desteklemekte ve organların işlevlerini optimum seviyede yürütmesine katkı sağlamaktadır. Karbonhidratlar, özellikle sinir sistemi ve kırmızı kan hücrelerinin enerji ihtiyacını karşılamada kritik rol taşımaktadır (Stevenson, 2006). Proteinler, hücre yenilenmesi, doku onarımı ve hormon üretimi için gerekli bileşenleri sağlamakta, aşırı veya yetersiz alınması durumunda ise sağlık üzerinde olumsuz etkiler meydana gelmektedir (Lemon ve diğerleri, 2001). Yağlar ise enerji sağlamanın yanı sıra A, D, E ve K vitaminlerinin emilimini kolaylaştırmakta, hücre zarlarının yapısını desteklemekte ve hormon üretiminde önemli görevler üstlenmektedir (Breslow, 2006).

Vitaminler ve mineraller, metabolik işlevlerin düzgün yürütülmesinde temel öneme sahiptir. Suda çözünen vitaminler, koenzim olarak görev yaparak enzimlerin etkinliğini artırmakta ve enerji metabolizmasında kritik işlevler üstlenmektedir. Yağda çözünen vitaminler ise, depolanabilir özellikleri sayesinde uzun süreli biyolojik işlevleri desteklemekte ve hücresel sağlığın sürdürülmesini sağlamaktadır (Baysal, 2017). Mineraller, yapıcı ve düzenleyici işlevleri ile kemik ve dişlerin yapısını

desteklemekte, elektrolit dengesini sağlamaktadır. Demir, hemoglobinin yapısında yer alarak oksijen taşınmasını güvence altına almakta; kalsiyum ve fosfor, kemik sağlığının korunmasını sağlamaktadır (Baysal, 2017).

Tüm bunlardan hareketle, sağlıklı beslenme alışkanlıkları, fiziksel performansın artırılmasında, hastalıklara karşı direnç sağlanmasında ve yaşam kalitesinin yükseltilmesinde kritik rol taşımaktadır. Dengeli ve yeterli beslenme, düzenli fiziksel aktivite, yeterli uyku ve stres yönetimi ile desteklendiğinde, bireylerin uzun vadeli sağlık durumunu korumasına ve kronik hastalık riskini azaltmasına katkı sağlamaktadır.

Sporcu Beslenmesi

Sağlıklı bir yaşam sürdürmek ve performansı desteklemek için tüm besin gruplarının yeterli ve dengeli bir şekilde alınması büyük önem taşımaktadır. Kişilerin günlük ihtiyaçlarına uygun olarak planlanan diyetler, doğru ve dengeli beslenme olarak tanımlanmaktadır (Ersoy, 2004). Bu kapsamda, sporcuların beslenme düzenleri, enerji gereksinimleri, makro ve mikro besin ihtiyaçları ve antrenman yoğunlukları göz önünde bulundurularak planlanmalıdır.

Besinlerin çeşitlilik ve denge gözetilmeksizin tüketilmesi durumunda yetersiz ve dengesiz beslenme ortaya çıkmaktadır. Sporcular, eksik veya dengesiz beslenmeye bağlı olarak performans düşüklüğü, kas ve enerji kaybı, bağışıklık sisteminde zayıflama ve bazı sağlık sorunları ile karşılaşabilmektedirler. Bu durum, gelişim süreçlerinde aksamalara ve ciddi sağlık risklerine neden olabilmektedir.

Sporcuların enerji ve besin gereksinimleri, yaptıkları sporun türüne, yoğunluğuna ve süresine bağlı olarak değişmektedir. Karbonhidratlar, egzersiz sırasında enerji kaynağı olarak kritik rol oynar; yeterli alımı dayanıklılık ve

performansın korunmasına yardımcı olmaktadır. Proteinler, kas onarımı, büyüme ve adaptasyon süreçlerinde temel yapı taşlarıdır. Yağlar, uzun süreli enerji sağlarken hormon ve hücresel işlevlerin sürdürülebilmesine katkı sağlamaktadır. Mineraller ve vitaminler ise elektrolit dengesi, kemik sağlığı ve oksidatif stresin yönetimi gibi pek çok fizyolojik işlev için gereklidir.

Dengeli bir sporcu beslenmesi planı, antrenman ve müsabaka dönemlerine göre enerji, sıvı ve besin ögesi dağılımını optimize ederek sporcuların performansını artırmaktadır. Yorgunluk ve sakatlanma risklerini azaltmaktadır. Böylece sporcuların hem fiziksel hem de zihinsel kapasiteleri desteklenmiş olmaktadır.

Sporcu Beslenmesinin Önemi

Sporcular için hazırlanan beslenme programlarının temel amacı, performansın korunması ve en yüksek düzeye çıkarılmasıdır. Bu programlar, vücut ağırlığının yönetilmesini, kas protein kayıplarının önlenmesini, glikojen depolarının korunmasını ve artırılmasını, egzersiz sonrası toparlanmanın hızlandırılmasını ve hastalık ile sakatlanma risklerinin azaltılmasını hedefler (Karagöz ve Şanlıer, 2018). Beslenme programları hazırlanırken sporcunun yaşı, cinsiyeti, fiziksel aktivite düzeyi, besin tüketim alışkanlıkları ve günlük enerji ile besin ögesi gereksinimleri dikkate alınmalıdır. Egzersizin türü, süresi ve yoğunluğu, enerji sistemlerinin kullanımını ve buna bağlı olarak enerji ve besin ögesi ihtiyaçlarını doğrudan etkiler (Özdemir, 2010). Programın etkinliği, yalnızca ne kadar besin tüketildiği ile değil, besin öğelerinin alım zamanlaması ile de ilişkilidir. Performansın artırılması, toparlanma sürecinin hızlandırılması ve pozitif protein dengesinin sağlanması için öğünlerin ve besin ögesi dağılımının antrenman ve müsabaka zamanlarına uygun şekilde planlanması gerekmektedir (Campbell ve diğerleri,

2011). Bu yaklaşım, sporcuların hem antrenman sırasında verimliliğini artırır hem de uzun vadede kas kütlesi, enerji düzeyi ve genel sağlık durumunun korunmasına katkılar sağlamaktadır.

Sporcu Beslenme Aralıklarının Fiziksel Performans Üzerindeki Etkisi

Sporcuların günlük kalori ihtiyaçları, branşın özelliklerine göre büyük farklılıklar gösterir. Örneğin, jimnastik gibi estetik ve teknik ağırlıklı sporlar, düşük vücut ağırlığının korunmasını gerektirdiğinden kalori alımının sınırlanmasını gerektirebilmektedir. Öte yandan, ultra dayanıklılık sporları yapan sporcuların günlük enerji ihtiyacı 10.000 kcal'e kadar çıkabilmektedir (Slavin ve diğerleri, 2003). Seçkin İsviçreli jimnastikçiler üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, sporcuların günlük enerji alımlarında ortalama 725 kcal'lik bir eksiklik gözlemlendiği bildirilmiştir (Zaggelidis diğerleri, 2005). Bu durum, yoğun fiziksel antrenman yapan sporcuların enerji gereksinimlerinin, hareketsiz bireylerin iki veya üç katına ulaşabileceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, sporcular için belirlenen enerji alımı, ortalama nüfus için önerilen tahmini enerji gereksinimlerinin (Estimated Average Requirements – EAR) çok üzerinde olmalıdır. Tahmini ortalama enerji gereksinimleri, bazal metabolizma hızı ve fiziksel aktivite seviyeleri göz önünde bulundurularak hesaplanır (Thomas ve Nelson, 2001). Sporcular açısından bu değerler, antrenman yoğunluğu, süre ve spor branşının fizyolojik talepleri doğrultusunda bireysel olarak düzenlenmelidir.

Egzersiz sırasında vücudun enerji ihtiyacı, protein, yağ ve karbonhidratların dengeli bir kombinasyonu ile karşılanmaktadır. Egzersiz süresi uzadıkça, özellikle uzun süreli ve dayanıklılık gerektiren aktivitelerde, vücuttaki karbonhidrat depoları giderek tükenmektedir. Bu durum,

sporcunun performansını sürdürebilmesi ve egzersizi tamamlayabilmesi açısından enerji kaynaklarını etkin şekilde kullanmasını hayati hâle getirir (Slavin ve diğerleri 2003).

Yoğun antrenman programları uygulayan sporcuların enerji gereksinimleri, egzersizin yoğunluğu ve süresiyle doğru orantılı olarak artmaktadır. Bunun yanı sıra, dayanıklılık sporları dışındaki branşlarda, sporcuların genellikle daha büyük kas kütleleri ve vücut boyutları, toplam enerji ihtiyacını yükselten bir diğer faktördür. Bu nedenle, sporculara uygun beslenme tavsiyeleri hazırlanırken, toplam enerji gereksinimlerinin nasıl karşılanacağı en kritik hususlardan biri olarak öne çıkar. Besinlerin enerjiye dönüşümünde ve kan glikoz seviyeleri üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesinde glisemik indeks (GI) önemli bir göstergedir. Glisemik indeks, belirli bir gıdada bulunan karbonhidratın kan glikozunu ne ölçüde artırdığını gösterir. Genellikle, 50 gram karbonhidrat içeren gıdanın glisemik etkisi, eşit miktardaki saf glikozun etkisi ile karşılaştırılarak yüzde olarak ifade edilir (Monro, 2002). Örnek vermek gerekirse, mısır gevreğinin glisemik indeksi 80 iken, yeni patateslerin glisemik indeksi 70 olarak ölçülmüştür (Jenkins ve diğerleri, 1981).

Bir sporcunun toplam enerji gereksinimlerini karşılamak için en yaygın yöntem, günlük kalori alımını artırmaktır. Ancak bu her zaman kolay bir süreç değildir. Enerji yoğunluğu yüksek besinler, örneğin yağ veya alkol, performans üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği için yüksek miktarlarda önerilmez. Bu nedenle sporcuların enerji ihtiyaçlarını karşılamada daha kontrollü ve uygun kaynaklara yönelmeleri gereklidir. Toplam enerji alımı, özellikle karbonhidratlardan sağlanabilir. Rafine edilmiş ve yüksek glisemik indeksli karbonhidratlar, daha düşük hacim ile yüksek kalori sağlamaları nedeniyle sporcular tarafından tercih edilebilir (Hawley ve Burke, 1997).

Enerji alımını artırmak için büyük öğünler yerine gün boyunca bir dizi küçük öğün ve atıştırma tüketmek daha etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Sık aralıklarla beslenmek, sporcular için önerilen yüksek karbonhidrat içeriğinin daha kolay karşılanmasını sağlar ve böylece toplam enerji alımı artar. Yüksek karbonhidrat içeriğine sahip diyetler, sporcuların egzersiz sırasında gerekli enerji ve glikojen depolarını korumasına katkı sağlamaktadır. Bu tür bir diyet, sporcuların günlük aktivite düzeyine bağlı olarak 400–800 gram karbonhidrat veya kilogram başına 7–12 gram karbonhidrat sağlayacak şekilde planlanabilir (Burke, Kiens ve Ivy, 2004). Böylece sporcuların performansı optimize edilmekte, toparlanma süreci hızlanmakta ve antrenman sırasında yorgunluk riski azalmaktadır.

Uyku ve Egzersiz Arasındaki İlişki

Uyku

Uyku, organizmanın çevresel uyaranlarla olan iletişimini geçici, kısmi ve tekrarlayan aralıklarla azaltması durumudur. İnsan yaşamının yaklaşık üçte birini oluşturan bu süreç, ruhsal ve fiziksel sağlığın sürdürülmesi açısından hayati öneme sahiptir (Kaynak, 1998). Uyku sırasında beyin etkinliği tamamen durmaz; aksine farklı bölgelerde işlevler çeşitlenir ve belirli alanlar aktif hâle gelir. Bu süreçte, sinir hücreleri arasındaki iletişim devam eder ve beynin bilgi işleme kapasitesi, öğrenme ve hafıza pekiştirme gibi işlevler sürdürülür (Türk Nöroloji Derneği, 2024). Uyku, bilişsel performans, duygusal denge ve psikolojik iyilik hâli üzerinde de kritik etkiler yaratmaktadır.

Uyku sırasında, uyanıklık hâlinde dikkat, bilişsel kontrol ve karar verme süreçlerinden sorumlu olan prefrontal korteks gibi beyin bölgelerinin etkinliği azalırken, limbik sistem ve hipokampus gibi duygusal hatıraların düzenlenmesi, öğrenme ve duygusal dengeyi sağlamaya yönelik bölgelerin

etkinliği artmaktadır (Selvi, 2019). Bu durum, uykunun yalnızca fiziksel bir dinlenme süreci olmadığını, aynı zamanda öğrenme, hafıza konsolidasyonu ve duygusal düzenleme açısından merkezi bir rol üstlendiğini ortaya koymaktadır. Örneğin REM uykusu sırasında, duygusal deneyimlerin işlenmesi ve stresle başa çıkma kapasitesinin güçlendirilmesi sağlanmaktadır. Bu süreçler, bireyin sosyal ilişkilerini yönetme becerisi ve stresle başa çıkma kapasitesini de doğrudan etkilemektedir.

Uyku eksikliği, bilişsel performansta düşüş, dikkat dağınıklığı, reaksiyon süresinde uzama, karar verme süreçlerinde zorluk ve duygusal dengesizlik gibi olumsuz etkilere yol açar. Uzun süreli veya kronik uyku yoksunluğu, bağışıklık sisteminin zayıflaması, hormonal dengesizlikler, metabolik sorunlar, hipertansiyon ve kardiyovasküler risklerin artması gibi sağlık problemleriyle ilişkilendirilmiştir. Ayrıca yetersiz uyku, depresyon ve anksiyete gibi ruhsal sağlık sorunlarının gelişme olasılığını da arttırmaktadır. Çocukluk ve ergenlik döneminde yeterli uyku alınmaması, büyüme hormonlarının salgılanmasını ve bilişsel gelişimi olumsuz etkileyebilir, yaşlı yetişkinlerde ise uyku kalitesinin bozulması bilişsel gerileme ve hafıza sorunlarıyla ilişkilendirilmektedir.

Uyku süresinin yanı sıra kalitesi de bireyin sağlığı açısından önem taşır. Derin uyku evreleri, dokuların onarımı, kas ve sinir sisteminin dinlenmesi, bağışıklık sisteminin güçlenmesi ve metabolik süreçlerin düzenlenmesi açısından kritik işlevler görür. REM uykusu ise öğrenme, hafıza pekiştirme ve duygusal denge sağlama işlevleri için vazgeçilmezdir. Bu nedenle, sağlıklı yaşam ve günlük performansın sürdürülebilirliği için düzenli, yeterli ve kaliteli uyku alışkanlıklarının edinilmesi zorunludur.

Uykuyu Etkileyen Faktörler

Uyku, canlıların en temel fizyolojik ihtiyaçlarından biridir ve yaşamın sürdürülebilirliği, zihinsel ve bedensel sağlık açısından kritik bir rol oynar (Alkan ve Ayar, 2017). Gece uykusunun süresi ve kalitesi, bireyin yaş, cinsiyet, genetik yapısı, çevresel koşullar, yaşam tarzı, alkol ve sigara gibi alışkanlıkları, mevcut hastalık durumu ve kullanılan ilaçlar gibi çok sayıda faktörden etkilenmektedir (Sa ve diğerleri, 2020). Yaş, uyku kalitesini doğrudan etkileyen en belirgin faktörlerden biridir; bebeklerde uyku süresi günün büyük bölümünü kapsarken, yaş ilerledikçe özellikle yetişkinlik döneminde günlük uyku süresi belirgin biçimde azalır (Mallampalli ve Carter, 2014). Yetişkin bireylerde ideal uyku süresi 7–9 saat olarak kabul edilir; 4 saatten az veya 9 saatten fazla uyku ise uyku düzeni açısından anormal sayılmaktadır (Yılmaz, Tanrikulu ve Dikmen, 2017). Yaşlı bireylerde REM uykusu kısalmış, gece uyanmaları daha sık görülür ve uykuya dalmak zorlaşabilmektedir. Bu süreçte uyku süresi sıklıkla 6 saatin altına düşebilir (Chaput ve diğerleri, 2018). Uyku dinamik bir süreçtir ve cinsiyet, uyku kalitesinin değerlendirilmesinde önemli bir değişken olarak öne çıkmaktadır. Araştırmalar, kadınların erkeklere kıyasla daha fazla uyku problemi yaşadığını ancak toplam uyku sürelerinin erkeklerden daha uzun olduğunu göstermektedir (Mallampalli ve Carter, 2014). Hastalıklar, fizyolojik ve psikolojik etkileri aracılığıyla uyku düzenini bozabilir ve var olan uyku sorunlarının şiddetini ve sıklığını artırabilir (Krystal, 2012). Yapılan çalışmalarda, hastalık şiddetindeki artış ve hastaneye yatış oranlarının uyku kalitesi üzerinde olumsuz etkiler oluşturduğu tespit edilmiştir (Pagel ve Parnes, 2001).

Uyku Kalitesi

Uyku kalitesi, organizmanın uykudan uyanmasının ardından kendini enerjik, zinde, formda ve yeni güne hazır hissetmesi olarak tanımlanmaktadır (Fadıloğlu diğerleri, 2006). Uyku, zihinsel, fiziksel ve hormonal dengeyi sağlayan dinamik bir fizyolojik süreçtir.

Uyku kalitesi; cinsiyet, yaşı, fiziksel özellikler, beslenme alışkanlıkları, düzenli fiziksel aktivite, psikolojik durum, mevcut hastalıklar, kullanılan ilaçlar ve çevresel koşıllar gibi çok sayıda faktörden etkilenmektedir. Sporcular için uyku kalitesi, bağışıklık sistemi işlevleri, kas yenilenmesi ve genel enerji dengesi açısından kritik öneme sahiptir (Driver ve Taylor, 2000). Spor yapan bireylerde kaliteli uyku, performansın artırılmasında çok yönlü etkiler sağlamaktadır. İyi bir uyku, kas protein sentezini destekleyerek kas kazanımını artırır, metabolizma hızını optimize etmekte ve enerji depolarının yenilenmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca bilişsel performans üzerinde belirgin etkileri vardır; dikkat, odaklanma, reaksiyon süresi ve karar verme becerileri iyileşmektedir. Bu süreçler, antrenman ve müsabaka sonrası toparlanmayı hızlandırır ve sakatlanma riskini azaltmaktadır.

Uyku eksikliği veya kalitesiz uyku performans düşüklüğü, motivasyon kaybı, bağışıklık sisteminde zayıflama ve yaralanma olasılığında artış gibi olumsuz sonuçlara yol açmaktadır (Haack ve Mullington, 2005). Uyku evreleri sporcuların sağlığı ve performansı açısından önem taşır. REM uykusu duygusal ve zihinsel dengeyi sağlamaya katkıda bulunur, derin uyku evresi ise büyüme hormonu salgılanmasını artırarak kas onarımı ve yenilenme süreçlerini destekler. Yaşı ilerledikçe özellikle REM uykusu süresinde azalma gözlenir, gece uyanmaları artar ve uykuya dalmak zorlaşır. Bu durum yaşlı sporcuların toparlanma süreçlerini etkileyebilir ve performansını sınırlayabilir (Selvi, 2019).

Sporcular için uyku kalitesi sadece dinlenme süresi ile ölçülmektedir. Fiziksel, zihinsel ve psikolojik performansın bütünsel belirleyicisidir. Düzenli ve kaliteli uyku, sporcunun sağlığını korumakta egzersiz ve müsabaka performansını optimize etmekte, sakatlanma riskini düşürmekte ve yaşam kalitesini arttırmaktadır.

Uyku Kalitesi ve Sportif Performans

Sporcuların sportif performanslarını en üst düzeye çıkarabilmeleri için yalnızca antrenman programları ve teknik çalışmalar yeterli olmamaktadır. Fiziksel, zihinsel ve psikolojik açıdan hazır olabilmek adına dinlenme sürecinin doğru planlanması büyük önem taşır. Dinlenmenin en temel bileşeni olan uyku, organizmanın yenilenmesi, enerji depolarının yeniden dolması, kasların onarılması, bağışıklık sisteminin güçlenmesi ve zihinsel süreçlerin dengelenmesi açısından kritik bir rol üstlenmektedir (Çağın ve Yarım, 2023).

Uyku süresince beyin aktif bir şekilde çalışmaya devam eder. Özellikle REM uykusu, hafıza, öğrenme ve duygusal denge üzerinde belirleyici olurken; derin uyku evresi kas dokularının onarımı, büyüme hormonu salınımı ve metabolik faaliyetlerin düzenlenmesi açısından önemlidir. Bu yönüyle uyku psikolojik iyilik halinin korunması için de temel bir süreçtir. Sporcuların kaliteli uyku alışkanlıkları kazanması, dikkat ve odaklanma becerilerini geliştirirken reaksiyon sürelerini kısaltmakta, motivasyonlarını artırmakta ve sakatlanma riskini azaltmaktadır (Haack ve Mullington, 2005).

Genel popülasyonda yetişkinler için 7-9 saatlik uyku yeterli kabul edilirken, sporcuların yoğun antrenman ve müsabaka yükleri nedeniyle daha uzun süre uykuya ihtiyaç duydukları belirtilmektedir (Khorshid, 1996). Bununla

birlikte bazı araştırmalar, 6–8 saatlik uykunun da sporcular açısından performansı korumada yeterli olabileceğini göstermektedir (Ulusoy, 2020). Tek gecelik kısa süreli uyku eksikliğinin performans üzerinde belirgin bir olumsuz etki yaratmadığı, ancak uyku yetersizliğinin kronik hale gelmesi durumunda kas onarımı, bağışıklık sistemi fonksiyonları, zihinsel dayanıklılık ve konsantrasyon üzerinde olumsuz sonuçlar doğurduğı bildirilmektedir.

Uyku kalitesi, yalnızca sürenin yeterliliğı ile değıl, uykunun bölünmeden ve kesintisiz gerçekleşmesiyle de ilişkilidir. Gece boyunca sık sık uyanan, uykuya dalmakta güçlük çeken ya da REM ve derin uyku evrelerine yeterince geçemeyen sporcular, fizyolojik ve zihinsel olarak tam anlamıyla dinlenemez. Bu durum, ertesı gün yapılacak antrenman ve müsabakalarda verim kaybına yol açabilmektedir.

Uyku kalitesini artırabilmek için sporcuların uyku hijyenine özen göstermeleri gerekmektedir. Uyku hijyeni, uykuya geçişı kolaylaştıran ve uyku kalitesini artıran alışkanlık ve çevresel düzenlemeleri kapsamaktadır.

Egzersiz Reçetesi ve Uygulama İlkeleri

Egzersiz Reçetesi

Egzersiz, sağlığın korunması, kronik hastalıkların önlenmesi, fiziksel uygunluğun artırılması ve bireysel performansın geliştirilmesi açısından etkili bir araçtır. Egzersizden maksimum fayda sağlamak ve yaralanma riskini en aza indirmek için programların bilimsel ilkelere uygun şekilde planlanması ve uygulanması gerekmektedir. Bu bağlamda, spor bilimciler ve sağlık profesyonelleri tarafından geliştirilen egzersiz reçetesi, bireyin yaş, cinsiyet, sağlık durumu, fiziksel uygunluk seviyesi ve hedefleri doğrultusunda düzenlenen kişiselleştirilmiş egzersiz programlarını ifade eder (American College of Sports Medicine [ACSM], 2018).

Egzersiz reçetesi planlanırken dikkate alınması gereken temel bileşenler şunlardır:

- 1. Frekans:** Egzersizlerin haftada kaç gün yapılacağı belirlenir. Genel sağlık için orta düzeyde aerobik aktivitelerin haftada 3–5 gün uygulanması önerilmektedir.

2. **Yoğunluk:** Egzersizin şiddeti, kalp atım hızı, oksijen tüketimi ve algılanan efor gibi ölçütlerle belirlenir. Yoğunluk, bireyin fiziksel kapasitesine uygun şekilde ayarlanmalıdır.
3. **Süre (Duration):** Her bir egzersiz seansının süresi, hedeflenen faydaya ve bireyin dayanıklılık düzeyine göre planlanır. Orta yoğunlukta egzersizlerde genellikle 30–60 dakika önerilmektedir.
4. **Tip (Type):** Egzersizin türü, hedeflere göre seçilir. Aerobik aktiviteler kardiyovasküler sağlığı desteklerken; kuvvet, denge, esneklik ve koordinasyon çalışmaları kas-iskelet sistemini güçlendirir ve fonksiyonel kapasiteyi artırır.
5. **Progresyon:** Egzersiz programı, bireyin gelişimine göre kademeli olarak artırılmalıdır. Progresyon, aşırı yüklenmeyi önler ve sakatlanma riskini düşürür.

Egzersiz reçetesi, fiziksel uygunluğu geliştirmenin yanı sıra psikolojik sağlığı destekler, stres yönetimini kolaylaştırır ve bilişsel işlevleri güçlendirir. Yaşlı bireylerde denge, kuvvet ve esneklik egzersizleri düşme riskini azaltmakta ve yaşam kalitesini yükseltmektedir. Reçete edilen egzersiz programlarının düzenli uygulanması, kronik hastalıkların önlenmesine katkı sağlamakta ve bireyin yaşam boyu fiziksel aktivite alışkanlıklarını kazanmasına yardımcı olmaktadır (Garber vd., 2011; ACSM, 2018).

Egzersizin Dozu (FITT ilkesi: Frekans, Yoğunluk, Süre, Tür)

Egzersiz reçetesi ve uygulama ilkeleri, sağlıklı bireylerin performansını artırmak, kronik hastalık riskini azaltmak ve yaşam kalitesini yükseltmek için yol gösteren temel bir çerçeve sunmaktadır. Bu ilkeler, sporcular ve genel popülasyon için güvenli ve etkili bir egzersiz pratiği oluşturur (American

College of Sports Medicine [ACSM], 2018; Garber vd., 2011).

Egzersiz programları planlanırken dikkate alınan başlıca bileşenler şunlardır:

1. **Frekans (Frequency):** Egzersizlerin haftada kaç gün yapılacağını belirler. Kardiyovasküler sağlığı desteklemek için haftada en az 3–5 gün orta yoğunlukta aerobik egzersiz önerilmektedir.
2. **Yoğunluk (Intensity):** Egzersizin şiddeti, kalp atım hızı veya algılanan çaba ölçekleriyle belirlenir. Orta şiddette egzersiz, güvenli bir düzeyde olup sağlık faydaları sağlamaktadır.
3. **Süre (Time):** Her bir egzersiz seansının süresi, sağlık yararları açısından 20–60 dakika arasında olmalıdır.
4. **Tür (Type):** Egzersizin tipi; aerobik, direnç (kuvvet) egzersizi, esneme ve denge çalışmaları gibi farklı bileşenleri içerir.

Egzersiz şiddeti bireylerin kapasitesine ve hedeflerine göre farklılık gösterir:

- **Düşük şiddette aktiviteler:** Nefes almanın ve kalp atımının dinlenme değerinin biraz üzerinde olduğu, minimal çaba gerektiren günlük aktiviteleri kapsar. Örnekler arasında yavaş yürüyüş, ev işleri ve bahçe çalışmaları yer alır.
- **Orta şiddette aktiviteler:** Nefes almanın ve kalp atımının normalden daha fazla olduğu, kasların hafif-orta derecede zorlandığı aktiviteler bu gruba girer. Aktivite sırasında kişi konuşabilir, ancak şarkı söyleyemez. Örnekler arasında hızlı yürüyüş, düşük tempolu koşu, dans, ip atlama, yüzme, masa tenisi ve yavaş tempolu bisiklet sürme sayılabilir.

- **Yüksek şiddette aktiviteler:** Nefes almanın ve kalp atımının normalden çok daha yüksek olduğu, kasların ciddi derecede zorlandığı aktiviteler yüksek şiddet olarak değerdendirilir. Bu tür aktivitelerde kişi nefesini tutmadan birkaç kelimeden fazla konuşamaz. Örnekler arasında tempolu koşu, basketbol, futbol, voleybol, hentbol, tenis ve step-aerobik dersleri ile tempolu dans yer alır.

Egzersiz reçetesi, bireylerin dayanıklılık, kas gücü, metabolizma düzeni ve yaşam boyu sağlıklı alışkanlıklar kazanması amacıyla planlanmalıdır. Uygun şiddet, süre ve tür seçimi, egzersizden maksimum fayda sağlarken sakatlanma riskini azaltmaktadır.

Kaynakça

- Adak, N. (2020). Tüketim kültüründe beslenme: sağlıklı/sağlıksız yiyecekler. *İstanbul University Journal of Sociology*, 40(1), 197-218.
- Adams, J. (2009). Understanding exercise dependence. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 231–238.
- Alkan, S. A. ve Ayar, T. (2017). Ameliyathane Hemşirelerinin Nesnel Yaşam Kaliteleri ve İş Doyumları. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 23-37.
- American College of Sports Medicine [ACSM]. (2018). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (10th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
- Anderson, M. B. ve Williams, J. M. (1988). A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10(3), 294–306.
- Aslan, C. (2025). *Öğrencilerinde egzersiz bağımlılık düzeylerinin araştırılması* (Yüksek lisans tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.
- Aydoğan, Z., Kerkez, F. İ., Can, S. ve Manav, G. (2022). Spor Yaralanmalarının Psikolojik Etkilerinin Değerlendirilmesi, *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 278- 290.

- Baysal, A. (2017). Yeterli ve Dengeli Beslenme. Ankara: Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınları
- Biddle, S. J. H. ve Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: A review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45(11), 886–895.
- Biddle, S. J. H. ve Mutrie, N. (2008). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions* (2nd ed.). Routledge.
- Birrer, D. ve Morgan, G. (2010). Psychological skills training as a way to enhance an athlete's performance in high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(Suppl. 2), 78–87.
- Bliss, E. S., Wong, R. H., Howe, P. R. ve Mills, D. E. (2021). Benefits of exercise training on cerebrovascular and cognitive function in ageing. *Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism*, 41(3), 447-470.
- Breslow, J. L. (2006). n– 3 Fatty acids and cardiovascular disease. *The American journal of clinical nutrition*, 83(6), 1477S-1482.
- Burke L. M., Kiens B., Ivy J. L. (2004) "Carbohydrates and Fat For Training and Recovery", *Journal of Sports Sciences*, 22, pg. 15-30.
- Campbell, B. I., Wilborn, C. D., La Bounty, P. M. ve Wilson, J. M. (2012). Nutrient timing for resistance exercise. *Strength & Conditioning Journal*, 34(4), 2-10.
- Campbell, B., Kreider, R. B., Ziegenfuss, T., La Bounty, P., Roberts, M., Burke, D., ... ve Antonio, J. (2007). International Society of Sports Nutrition position stand: protein and exercise. *Journal of the international society of sports nutrition*, 4, 1-7.
- Chaput, J. P., Dutil, C. ve Sampasa-Kanyinga, H. (2018). Sleeping hours: what is the ideal number and how does age impact this?. *Nature and science of sleep*, 421-430.

- Clough, P., Earle, K. ve Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement. In I. Cockerill (Ed.), *Solutions in sport psychology* (pp. 32–43). Thomson Learning.
- Cuenca-Zaldivar, J. N., Monroy Acevedo, Á., Fernández-Carnero, J., Sánchez-Romero, E. A., Villafañe, J. H. ve Barragán Carballar, C. (2022). Effects of a multicomponent exercise program on improving frailty in post-COVID-19 older adults after intensive care units: A single-group retrospective cohort study. *Biology*, 11(7), 1-14.
- Çağın, M. ve Yarım, İ. (2023). Uyku ve Sportif Performans. *Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar V*, 171.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Deliboran, A., Savran, K., Dursun, Ö., Eralp, Ö., Pekcan, T., Turan, H. S., ... & Nacar, A. S. (2019). Muğla ilinde yetiştirilen zeytin (*Olea europaea* L.) ağaçlarının bor ve mikro elementler yönünden beslenme durumunun belirlenmesi, yaprak ve toprak ilişkileri. *Uluslararası Anadolu Ziraat Mühendisliği Bilimleri Dergisi*, 1(5), 126-140.
- Demirezen, E. ve Coşansu, G. (2005). Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 14(8), 174-178.
- Di Pasquale, G., Salignon, M., Le Conte, Y., Belzunces, L. P., Decourtye, A., Kretzschmar, A., ... ve Alaux, C. (2013). Influence of pollen nutrition on honey bee health: do pollen quality and diversity matter?. *PloS one*, 8(8), e72016.
- Difiori, J. P., Benjamin, H. J., Brenner, J., Gregory, A., Jayanthi, N., Landry, G. L., & Luke, A. (2014). Overuse Injuries And Burnout In Youth Sports: A Position Statement From The American Medical Society For Sports

- Medicine, *Clinical Journal Of Sport Medicine*, 24(1), 3-20.
- Ding, D., Lawson, K. D., Kolbe-Alexander, T. L., Finkelstein, E. A., Katzmarzyk, P. T., van Mechelen, W., ve Pratt, M. (2016). Fiziksel hareketsizliğin ekonomik yükü: Majör bulaşıcı olmayan hastalıkların küresel analizi. *The Lancet*, 388(10051), 1311–1324.
- Driver, H. S. ve Taylor, S. R. (2000). Exercise and sleep. *Sleep medicine reviews*, 4(4), 387-402.
- Durstine, J. L., Painter, P., Franklin, B. A., Morgan, D., Pitetti, K. H., & Roberts, S. O. (2000). Physical activity for the chronically ill and disabled. *Sports Medicine*, 30, 207–219.
- Eather, N., Wade, L. ve Pankowiak, A. (2023). The impact of sports participation on mental health and social outcomes in adults: A systematic review and the ‘Mental Health through Sport’ conceptual model. *Systematic Reviews*, 12(102).
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J. ve Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: Informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(98).
- Elizabeth, K. ve Tanner, W. (1991). Assessment of a health promotive lifestyle. *Nursing Clinics of North America*, 26(4), 805–814.
- Erdoğan, E. S. (2025). *Gençlerin egzersiz bağımlılığı ve sağlıklı beslenme tutumlarının incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Niğde.
- Erkal, M. (1992). *Sosyolojik açıdan spor*. İstanbul: Kutsun Matbaa ve Reklamcılık Merkezi
- Ersoy, G. (2004). *Egzersiz ve Spor Yapanlar İçin Beslenme* (3. Baskı). Nobel Yayın, 61-69.

- Ertaş, H., Kırac, R. ve Kavuncu, B. (2019). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi. *Social Sciences*, 14(4), 1459-1469.
- Fadıloğlu, Ç., İlkbay, Y. ve Yıldırım, K. Y. (2006). Huzurevinde kalan yaşlılarda uyku kalitesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 9(3), 165-169.
- Farrand, L. L. ve Cox, C. L. (1993). Determinants of positive health behavior in middle childhood. *Nursing Research*, 42(4), 208-213.
- Fleming, P., ve Marshall, G. (2008). Lifestyle interventions in primary care: Systematic review of randomized controlled trials. *Canadian Family Physician*, 54, 1706-1713.
- Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I. M., ... ve Swain, D. P. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1334-1359.
- Geçkil, E. ve Yıldız, S., (2006). Adölesanlara yönelik beslenme ve stresle baş etme eğitiminin sağlığı geliştirmeye etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 10(2), 19 – 28.
- Gomez-Pinilla, F., ve Hillman, C. (2013). The influence of exercise on cognitive abilities. *Comprehensive Physiology*, 3(1), 403.
- Gould, D. ve Maynard, I. (2009). Psychological preparation for the Olympic Games. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1393-1408.
- Gökmen, Ü.C. (2023). *Takım Sporları ve Bireysel Sporlarla Uğraşan Lisanslı Sporcuların Beslenme Bilgi Düzeyi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*, Kütahya

- Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kütahya.
- Haack, M. ve Mullington, J. M. (2005). Sustained sleep restriction reduces emotional and physical well-being. *Pain*, 119(1-3), 56-64.
- Hanton, S., Fletcher, D. ve Coughlan, G. (2005). Stress in elite sport performers: A comparative study of competitive and organizational stressors. *Journal of Sports Sciences*, 23(10), 1129-1141.
- Haskell, W.L., Lee, I.M., Pate, R.R., Powell, K.E., Blair, S.N., Franklin, B.A., ve Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39(8), 1423-1434.
- Hillman, C. H., Erickson, K. I. ve Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(1), 58-65.
- Huber, M., Knottnerus, J. A., Green, L., van der Horst, H., Jadad, A. R., Kromhout, D., ...ve Leonard, B. (2011). *Health as a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity. Health Policy*, 100(1), 4-13.
- Jenkins D. J. A., Thomas D. M., Wolever M. S., Taylor R. H., Barker H. ve Goff D. V. (1981). "Glycaemic Index of Foods: A Physiological Basis For Carbohydrate Exchange", *The American Journal of Clinical Nutrition*, 34, pg. 362-366.
- Karagöz, M. ve Şanlıer, N. (2017). Egzersizde Makro Besin Öğelerinin Planlanması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(1).
- Kaynak, H. (1998). *Uyku, uyuyamamak mı, uyanamamak mı?* AD Kitapçılık AŞ. İstanbul.
- Khorshid, L. (1996). Uyku ve dinlenmenin önemi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 12(3), 133-140.

- Kosel, H. (1981). *Behindertensport: Körper-und Sinnesbehinderte; Handbuch für Sportlehrer, Übungsleiter, Ärzte, Krankengymnasten, Erzieher und Studierende*. Pflaum.
- Krystal, A. D. (2012). Psychiatric disorders and sleep. *Neurologic clinics*, 30(4), 1389-1413.
- Küçük, V. ve Koç, H. (2015). Psiko-sosyal gelişim süreci içerisinde insan ve spor ilişkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 1–15
- Lear, S. A., Hu, W., Rangarajan, S., Gasevic, D., Leong, D., Iqbal, R., ... Yusuf, S. (2017). The effect of physical activity on mortality and cardiovascular disease in 130 000 people from 17 high-income, middle-income, and low-income countries: The PURE study. *The Lancet*, 390(10113), 2643–2654.
- Lemon, C. C., Lacey, K., Lohse, B., Hubacher, D. O., Klawitter, B. ve Palta, M. (2004). Outcomes monitoring of health, behavior, and quality of life after nutrition intervention in adults with type 2 diabetes. *Journal of the American Dietetic Association*, 104(12), 1805-1815.
- Malina, R. M., Bouchard, C. ve Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity* (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Mallampalli, M. P. ve Carter, C. L. (2014). Exploring sex and gender differences in sleep health: a Society for Women's Health Research Report. *Journal of women's health*, 23(7), 553-562.
- Malm, C., Jakobsson, J. ve Isaksson, A. (2019). Physical Activity and Sports—Real Health Benefits: A Review with Insight into the Public Health of Sweden. *Sports*, 7(5), 127. PMC6572041
- Martens, R. (2012). *Successful coaching* (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Monro, J. A. (2002). *New Approaches To Providing Nutritional Information*. In *Nutrition Handbook For Food*

- Processors, (CJK Henry and C Chapman, Editors): Woodhead Publishing, pg. 165-192.
- Navarrete-Villanueva, D., Gómez-Cabello, A., Marín-Puyalto, J., Moreno, L. A., VicenteRodríguez, G., & Casajús, J. A. (2021). Frailty and physical fitness in elderly people: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 51(3), 143-160.
- Nieman, D. C., ve Wentz, L. M. (2019). Fiziksel aktivite ile bağışıklık sistemi arasındaki güçlü ilişki. *Journal of Sport and Health Science*, 8(3), 201–217.
- Oğuz, G., Karabekiroğlu, A., Kocamanoglu, B. ve Sungur, M. Z. (2016). Obezite ve bilişsel davranışçı terapi. *Psikiyatri ve Güncel Yaklaşımlar*, 8(2), 133-144.
- Özbaşaran, F., Çetinkaya, A. ve Güngör, N., (2004). Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Meslek Yüksek Okulu Öğrencilerinin Sağlık Davranışları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 7(3), 43 – 55.
- Özcan, T. ve Baysal, S. (2016). Vejetaryen beslenme ve sağlık üzerine etkileri. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 30(2), 101-116.
- Özdemir, B. (2010). Dışarıda yemek yeme olgusu: Kuramsal bir model önerisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21(2), 218-232.
- Özer, K. (2013). *Fiziksel uygunluk*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özşahin, A. (2002). *Spor yaralanmalarında acil yardım organizasyonu*. 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongre Kitabı, Antalya.
- Öztürk, E. ve Tekeli, S. (2021). Tüketicilerin besin seçim güdülleri: Y ve Z kuşaklarının karşılaştırılması. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 147-182.
- Öztürk, M. (2005). *Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin*

- belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Özvarış, Ş. B. (2006). Sağlık eğitimi ve sağlığı geliştirme. In Ç. Güler & L. Akın (Eds.), *Halk sağlığı temel bilgiler* (ss. 1132-1136). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Pagel, J.F ve Parnes, B.L. (2001). Medications for the treatment of sleep disorders: an overview: primary care companion. *Journal of Clinical Psychiatry* 3(3):118-125.
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee. (2018). *2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee scientific report*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. https://health.gov/sites/default/files/2019-09/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf
- Posadzki, P., Pieper, D., Bajpai, R., Makaruk, H., Könsgen, N., Neuhaus, A. L. ve Semwal, M. (2020). Exercise/physical activity and health outcomes: an overview of Cochrane systematic reviews. *BMC public health*, 20(1), 1724.
- Ramazanoğlu, F., Karahüseyinoğlu, M. F., Demirel, E. T. ve Ramazanoğlu, M. O. (2005). Sporun toplumsal boyutlarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 153–157.
- Ratey, J. J. (2008). *Spark: The revolutionary new science of exercise and the brain*. New York: Little, Brown Spark.
- Rohman, A., Helmiyati, S., Hapsari, M. ve Larasati Setyaningrum, D. (2014). Rice in health and nutrition. *International Food Research Journal*, 21(1).
- Sa, J., Samuel, T., Chaput, J. P., Chung, J., Grigsby-Toussaint, D. S. ve Lee, J. (2020). Sex and racial/ethnic differences in sleep quality and its relationship with body weight status among US college students. *Journal of American College Health*, 68(7), 704-711.
- Sakallı, F. M. H. (2008). Sporda sporcuların yaralanması ve risk faktörleri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(7), 144-154.

- Sato, K. (2016). Molecular nutrition: Interaction of nutrients, gene regulations and performances. *Animal Science Journal*, 87(7), 857-862.
- Selvi, Y. (2019). *Uyku*. İstanbul: Selen Yayınları.
- Singh, A., Uijtdewilligen, L., Twisk, J. W. R., van Mechelen, W. ve Chinapaw, M. J. M. (2012). Physical activity and performance at school: A systematic review of the literature including a methodological quality assessment. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 166(1), 49-55.
- Slavin, R. E., Hurley, E. A. ve Chamberlain, A. (2003). Cooperative learning and achievement: Theory and research. *Handbook of psychology: Educational psychology*, 7, 177-198.
- Song, D. ve Yu, D. S. (2019). The effects of physical exercise on cognitive function among older adults with mild cognitive impairment: *The meditating role of depressive symptoms and sleep quality*. *Alzheimer's & Dementia*, 15(1), 508-512.
- Stevenson, J. (2006). Dietary influences on cognitive development and behaviour in children. *Proceedings of the Nutrition Society*, 65(4), 361-365.
- Stevenson, J. (2006). Dietary influences on cognitive development and behaviour in children. *Proceedings of the Nutrition Society*, 65(4), 361-365.
- Şanlı, E. (2008). *Öğretmenlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi – Yaş, Cinsiyet ve Beden Kitle İndeksi İlişkisi*. (Yayınlanmış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Şenol, H. (2023). *Spor bilimleri fakültesi öğrencileri ile diğer üniversite öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
- Thomas, J. R. ve Nelson J. K. (2001). *Research Methods In Physical Activity*. 4th Edition: Human Kinetics, pg. 1-449.

- Türk Nöroloji Derneği. (2024). Uyku Tıbbi. <https://noroloji.org.tr/menu/98/uyku-tibbi>
- Türkeri Bozkurt, H., (2017). *Spor Yaralanmalarında Sosyal Destek*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2018). Physical Activity Guidelines for Americans (2nd ed.). Washington, DC.
- Ulusoy, Y. (2020). Uykunun Egzersiz Performansı Üzerine Etkisi-Uyku, Beslenme ve Toparlanma İlişkisi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-22.
- UNESCO. (2015). International Charter of Physical Education, Physical Activity and Sport. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Uslu, T. (2014). Spor yaralanmaları üst ekstremité yaralanmaları kapsamında omuz yaralanmaları ve tedavi yöntemleri. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 4(12), 70-91.
- Ülkar, B. (2022,). Sık görülen spor yaralanmaları: https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/57117/mod_resource/content/2/SIK%20G%C3%96R%C3%9CLEN%20SPOR%20YARALANMALARI-Prof-Dr.BUlkar-notlar.pdf
- Ünver, D., Karabey, K. (2022). Physiological and Mental Toughness in Football: An Application on Professional Footballers. *International Journal of Turkish Sport and Exercise Psychology*, 2(2), 73-87.
- Ünver, D. (2022). Tabata Antrenmanlarının Erkek ve Kadın Futbolcularda Uluslararası Uygunluk Değişkenleri Üzerine Etkisi. *Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 87-97.
- Ünver, D. (2023). Futbolda Psikolojik Beceriler. *Spor Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar V*, 157.

- Ünver, D. (2023). Spor Psikolojisinde Kişilik ve Performans. Spor Bilimleri Alanında Güncel Yaklaşımlar-II, 1.
- Vealey, R. S. (2007). Mental skills training in sport. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., pp. 287–309). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Warburton, D. E. R., Nicol, C. W., ve Bredin, S. S. D. (2006). Fiziksel aktivitenin sağlık yararları: Kanıtlar. *CMAJ*, 174(6), 801–809.
- Watson, S., McGowan, L., McCrum, L. A., Cardwell, C. R., McGuinness, B., Moore, C., ... ve McKenna, G. (2019). The impact of dental status on perceived ability to eat certain foods and nutrient intakes in older adults: cross-sectional analysis of the UK National Diet and Nutrition Survey 2008–2014. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16, 1-13.
- Weinberg, R. S. ve Gould, D. (2019). *Foundations of sport and exercise psychology* (7th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- WHO (World Health Organization). (2013). *Mental health action plan 2013–2020*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506021>
- Woo, J., Ho, S. ve Yu, R. (2006). The Impact of Nutrition on Physical Performance. *Journal of Sports Nutrition*, 13(5), 312-32.
- Woo, J., Lynn, H., Lau, W. Y., Leung, J., Lau, E., Wong, S. Y. S. ve Kwok, T. (2006). Nutrient intake and psychological health in an elderly Chinese population. *International Journal of Geriatric Psychiatry: A journal of the psychiatry of late life and allied sciences*, 21(11), 1036-1043.
- World Health Organization [WHO]. (1948). *Constitution of the World Health Organization*. <https://www.who.int/about/governance/constitution>

- World Health Organization [WHO]. (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. <https://www.who.int/classifications/icf/en/>
- World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization. (2020). *Physical activity*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Xu, L., Gu, H., Cai, X., Zhang, Y., Hou, X., Yu, J. ve Sun, T. (2023). The effects of exercise for cognitive function in older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1-10.
- Yanikkerem, E. ve Esmeray, N. (2017). İşitme ve konuşma engelli kadınların yaşadığı güçlükler. *Annals of Health Sciences Research*, 6(2), 38-46.
- Yılmaz, D., Tanrikulu, F. ve Dikmen, Y. (2017). Research on sleep quality and the factors affecting the sleep quality of the nursing students. *Current health sciences journal*, 43(1), 20.
- Yolcuoğlu, İ. Z. ve Kızıltan, G. (2021). Beslenme eğitiminin diyet kalitesi, sürdürülebilir beslenme ve yeme davranışları üzerine etkisi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(1), 77-90.
- Yoon, D. H., Lee, J. Y. ve Song, W. (2018). Effects of resistance exercise training on cognitive function and physical performance in cognitive frailty: A randomized controlled trial. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 22(8), 944-951.
- Zaggelidis S., Martinidis K., Zaggelidis G. ve Mitropoulou T. (2005) Nutritional Supplements Use In Elite Gymnast. Physical Training https://ejmas.com/pt/2005pt/ptart_zaggelidis_0305.html.
- Zajko, W. J., Proctor, D. N., Singh, M. A. F., Minson, C. T., Nigg, C. R., Salem, G. J., & Skinner, J. S. (2009).

Exercise and physical activity for older adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(7), 1510-1530.

Zaybak, A. ve Fadıloğlu, . (2004). niversite ğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışı ve bu davranışı etkileyen etmenlerin belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 20(1), 77-95.

Spor ve Sağlık

Büşra Çetin

 **ÖZGÜR**
YAYINLARI

ISBN 978-625-5646-79-8



9

786255

646798