

Sporcuların Rehabilitasyon Sürecindeki Psikolojik Tutumları

Dr. Umut Sevilmiş



 ÖZGÜR
YAYINLARI

Sporcuların Rehabilitasyon Sürecindeki Psikolojik Tutumları

Dr. Umut Sevilmiş

Editör: Prof. Dr. Filiz Fatma Çolakoğlu



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.ozgurayinlari.com

✉ info@ozgurayinlari.com

Sporcuların Rehabilitasyon Sürecindeki Psikolojik Tutumları

Dr. Umut Sevilmiş • Editör: Prof. Dr. Filiz Fatma Çolakoğlu

Language: Turkish

Publication Date: 2026

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): 978-625-8562-70-5

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1171>



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:

Sevilmiş, U., Çolakoğlu, F. F. (ed) (2026). *Sporcuların Rehabilitasyon Sürecindeki Psikolojik Tutumları*.

Özgür Publications. DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1171>. License: CC-BY-NC 4.0

Bu kitap, doktora tezinden üretilmiştir.

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

İçindekiler

1. Giriş	1
2. Kavramsal Çerçeve	5
Spor Yaralanmaları	5
Spor Yaralanmalarının Sınıflandırılması	8
Yaygın Spor Yaralanması Çeşitleri	9
Spor Yaralanmasına Neden Olan Etkenler	15
Spor Yaralanmalarında Rehabilitasyon Süreci	21
Yaralanma Rehabilitasyonu ve Spora Dönüş Psikolojisi	25
Spor Yaralanmalarına Psikolojik Tepkiler	29
Spor Yaralanmalarına Davranışsal Tepkiler	34
Spor Yaralanmalarına Diğer Tepkiler	39
3. Sonuç ve Öneriler	41
Kaynaklar	45

BÖLÜM 1

1. Giriş

Spor, günümüzde sadece fiziksel bir aktivite olmanın ötesine geçerek bireylerin zihinsel, sosyal ve psikolojik gelişimini destekleyen devasa bir endüstri ve yaşam biçimi haline gelmiştir. Ancak bu dinamik yapının ayrılmaz ve çoğu zaman kaçınılmaz bir parçası olan spor yaralanmaları, sporcuların performansını, kariyer gelişimini ve genel refahını tehdit eden en ciddi engellerden biridir. Spor yaralanmaları, sportif faaliyetler sırasında kas, kemik, eklem veya diğer yumuşak dokularda meydana gelen, vücudun normal işleyişini bozan ve profesyonel bir iyileşme süreci gerektiren hasarlar olarak tanımlanmaktadır (Wentao, 2024). Bu tür yaralanmalar, sporcunun taşıyabileceği fizyolojik sınırların aşılması sonucunda ortaya çıkmakta ve hem geçici hem de kalıcı hasarlara yol açabilmektedir (Arıkan ve Çimen, 2020; Budak ve diğerleri, 2020).

Yaralanmaların doğasını anlamak, doğru bir rehabilitasyon süreci planlamak için elzemdir. Literatürde spor yaralanmaları, oluşum mekanizmalarına göre iki temel kategoride ele alınmaktadır: Ani bir darbe veya zorlanma sonucu gelişen “akut” yaralanmalar ve zaman içinde tekrarlayan mikro travmaların birikmesiyle oluşan “kümülatif” (aşırı kullanım) yaralanmalar (Lauersen ve diğerleri, 2018). Yaralanmanın şiddeti ise sporcunun antrenman ve müsabakalardan uzak kaldığı süreye göre sınıflandırılmaktadır; buna göre 1-7 gün arası “hafif”, 8-21 gün arası “orta” ve 21 günden uzun süren durumlar “şiddetli” yaralanma olarak kabul edilir (Kanbir, 2001; Molnar ve diğerleri, 2022). Bu süreçte yaralanmanın ciddiyeti, sporcunun profesyonel kariyerini sürdürüp sürdüremeyeceği konusunda belirleyici bir rol oynamaktadır. Öyle ki, araştırmalar sporcuların kariyerlerini erken sonlandırmalarının yaklaşık %30’unun ciddi yaralanmalardan kaynaklandığını ortaya koymaktadır (Cumps ve diğerleri, 2003).

Bir yaralanmanın meydana gelmesinde rol oynayan etkenler, içsel ve dışsal faktörler olarak iki ana grupta incelenmektedir. Yaş, cinsiyet, genetik yatkınlık, önceki yaralanma öyküsü ve psikolojik dayanıklılık gibi özellikler “içsel faktörleri” oluştururken; antrenman sahasının zemini, hava koşulları, kullanılan ekipmanlar ve antrenörün uyguladığı yükleme yöntemleri “dışsal faktörler” kategorisinde yer almaktadır (Sezgin, 2020; Demirci ve Kınıklı, 2019). Bu faktörlerin etkileşimi, sporcunun

yaralanma risk profilini belirlemekte ve koruyucu hekimlik çalışmalarına temel oluşturmaktadır.

Yaralanma gerçekleşikten sonra başlayan rehabilitasyon süreci, geleneksel olarak sadece fiziksel dokunun onarılmasına odaklansa da modern spor bilimleri bu sürece daha bütüncül bir yaklaşım getirmektedir. Sporcu için yaralanma sadece fiziksel bir acı değil; aynı zamanda takımdan uzak kalma, kimlik kaybı, belirsizlik ve spora dönememe korkusu gibi karmaşık duygusal tepkileri de beraberinde getiren psikososyal bir krizdir (Wiese-Bjornstal ve diğerleri, 1998; Weinberg ve Gould, 2023). Fiziksel iyileşme ne kadar başarılı olursa olsun, sporcunun bu süreçteki psikolojik tutumları, motivasyonu ve öz yeterlilik algısı, sahalara dönüş hızını ve sakatlığın nüksetme olasılığını doğrudan etkilemektedir (Weiss, 1986; Bavlı ve Kozanoğlu, 2008).

Bu çalışma, spor yaralanmalarının sınıflandırılmasını ve nedenlerini detaylandırarak, rehabilitasyon sürecinde sporcuların sergilediği psikolojik tepkileri ve bu tepkilerin iyileşme performansı üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda, rehabilitasyonun sadece biyolojik bir süreç olmadığı, sporcunun zihinsel sağlığının ve psikolojik dayanıklılığının da sürecin merkezine konulması gerektiği vurgulanmaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Spor Yaralanmaları

Spor yaralanmaları, sportif faaliyetler sırasında kas, kemik, eklem veya diğer vücut dokularında meydana gelen hasar olarak tanımlanmaktadır. Bu tür yaralanmalar genellikle aşırı yüklenme, hatalı duruş, uzun süreli fiziksel yorgunluk, çevresel faktörler, kas gerilmeleri ve burkulmalar gibi etkenlerden kaynaklanmaktadır (Wentao, 2024). Alternatif bir tanıma göre spor yaralanmaları, fiziksel aktivite veya egzersiz esnasında vücudun normal işleyişini bozan ve iyileşme süreci gerektiren zorlayıcı bir durumlar olarak ifade edilmektedir (Peterson ve Renstrom, 2016). Bahr ve arkadaşları (2012), spor yaralanmalarını spor veya egzersiz sırasında vücut dokularında oluşan hasar olarak tanımlamaktadır. Sporcular, vücutlarının taşıyabileceğinden

fazla yüke maruz kaldıklarında geçici ya da kalıcı şekilde yaralanabilmektedir (Arıkan ve Çimen, 2020; Budak ve diğerleri, 2020). Yaralanmalar şiddetlerine göre hafif, orta, şiddetli ve kritik düzeyde sınıflandırılmaktadır (Molnar ve diğerleri, 2022). Örneğin, 1-7 gün süren yaralanmalar hafif, 8-21 gün süren orta ve 21 günden uzun sürenler ciddi yaralanmalar olarak değerlendirilmektedir (Kanbir, 2001).

Spor yaralanmalarının mekanizmaları incelendiğinde, bu yaralanmalara içsel ve dışsal birçok faktörün katkıda bulunduğu görülmektedir. İçsel faktörler arasında yaş, cinsiyet, anatomik yapı, sinir sistemi, kas yapısı, vücut kompozisyonu, fiziksel kondisyon, yetenek düzeyi, postür, nöromusküler ve biyomekanik özellikler ile genetik faktörler bulunmaktadır. Dışsal faktörler ise beslenme, ergojenik destekler, ısınma, oyun kuralları, antrenman yöntemleri, spor zemini, koruyucu ekipman ve çevre koşulları gibi unsurları içermektedir (Demirci ve Kınıklı, 2019).

Spor yaralanmalarının tipi ve yaralanan bölge, sporcunun yaşı ve cinsiyeti gibi değişkenlere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu nedenle, sporcularda görülen yaralanma türlerini bilmek ve tedavi planlamasını buna göre yapmak büyük önem taşır (Kılıç ve diğerleri, 2014). Sağlık personelleri, yaş gruplarına özgü anatomik ve fizyolojik farklılıkları dikkate alarak uygun tanı ve tedavi yaklaşımları geliştirmelidir. Ayrıca, sporcular, antrenörler ve aile bireyleri yaralanma önleme prensipleri konusunda bilinçlendirilmelidir (Ercan ve Çetin, 2014). Spor

yaralanmalarının önlenmesi, tedavisi ve rehabilitasyon sürecinin yönetmek için sporcunun fiziksel durumuna uygun bir antrenman programı hazırlanmalı ve gerekli koruyucu önlemler alınmalıdır (Adirim ve Cheng, 2003; Metin ve diğerleri, 2003).

2.1.1. Akut spor yaralanmaları

Akut spor yaralanmaları, genellikle spor faaliyetler sırasında meydana gelen ani fiziksel travmalar sonucunda meydana gelir. Bu tür yaralanmalar kaslar, bağlar, eklemler, kemikler ya da tendonlar gibi vücut yapılarında hasara yol açar. En yaygın akut yaralanmalar arasında burkulmalar, zorlanmalar, kırıklar ve bağ kopmaları yer almaktadır. Genellikle ani yön değişiklikleri veya hızlı pivot hareketleri sırasında meydana gelir. Sporcular bu tür bir yaralanmayı genellikle bir “patlama” sesiyle hissederek ve ardından şişlik ile yoğun ağrı gözlemlenir (Lauersen ve diğerleri, 2018).

2.1.2. Kümülatif spor yaralanmaları

Kümülatif spor yaralanmaları, zamanla tekrarlayan düşük seviyeli stres, zorlama veya yanlış tekniklerin birikimli etkisi sonucu meydana gelir. Bu yaralanmalar, tek bir travmatik olaydan ziyade, çok sayıda küçük hasarın zamanla birikmesiyle oluşur ve genellikle aşırı kullanım neticesinde gelişir. Kümülatif yaralanmalar, tedavi edilmedikleri takdirde daha ciddi sağlık sorunlarına yol açabilecek uzun süreli problemlere dönüşebilir. En yaygın

örnekleri arasında tendinit, bursit, stres kırıkları ve kas zorlamaları yer almaktadır (Lauersen ve diğerleri, 2018).

2.2. Spor Yaralanmalarının Sınıflandırılması

Spor yaralanmalarının sınıflandırılmasında, yaralanmanın gerçekleştiği bölge, yaralanma şekli, oluş mekanizması ve bu nedenle sporcunun antrenman ya da müsabakalardan uzak kaldığı süre gibi ölçütler dikkate alınmaktadır (Baugh ve diğerleri, 2018).

Amerika Ulusal Spor Yaralanmaları Kayıt Sistemi'ne göre spor yaralanmaları şu şekilde sınıflandırmaktadır:

- Düzey: Hafif yaralanmalar (1-7 gün)
- Düzey: Orta şiddette yaralanmalar (8-21 gün)
- Düzey: Şiddetli yaralanmalar (21 günden uzun süre) (Kanbir, 2001).

Aktif sporcular için yaralanma riski tamamen ortadan kaldırılamasa da, kurallara uygun hareket edilmesi ve önleyici tedbirlerin alması bu riski önemli ölçüde azaltabilir. Yaralanmanın türü ve şiddeti, sporcunun sahalara dönüş süresini ve önceki performans düzeyine ulaşmasını doğrudan etkileyen faktörlerdir. Sporcuların sporu bırakma nedenlerinin yaklaşık %30'unun yaralanmalara bağlı olduğu bildirilmiştir. Bu durum sporcunun yalnızca kariyerini değil, psikolojik durumunu da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle, yaralanmaların önlenmesi ve azaltılması için bütüncül değerlendirme yaklaşımları gereklidir (Cumps ve

diğerleri, 2003). Spor yaralanmalarının %65-75'i hareketi doğrudan etkilemese de, kalan kısmı kısa veya uzun süreli tedavi gerektirir ve spora ara verilmesine neden olabilir (Bavlı ve Kozanoğlu, 2008).

Uygun önlemler alındığında yaralanmaların sıklığı ve şiddeti önemli ölçüde azaltılabilir. Farklı teoriler ve modeller, toplumun bu konudaki bilgi ve farkındalığının artmasına katkı sağlamaktadır. Yaralanmaların önlenmesine yönelik geliştirilen programlar, risk faktörlerinin etkisini azaltarak yaralanma oranlarını düşürmeyi hedeflemektedir (Ercan ve Önal, 2021).

2.3. Yaygın Spor Yaralanması Çeşitleri

Spor yaralanmaları genel olarak yumuşak doku, kas, kemik ve eklem yaralanmaları şeklinde sınıflandırılmaktadır (Ergun ve Baltacı, 2018).

2.3.1. Yumuşak doku yaralanmaları

Kıkırdak doku, eklem ve kemik dışındaki yapılar olan bursa, kas, sinir, ligament, tendon ve tendon kılıfları; aşırı fiziksel zorlanmalar, tekrarlayan hareketler veya yoğun egzersizler nedeniyle sık yaralanan yumuşak dokulardır. Bu tür yaralanmalar, genellikle ağrılıdır ve farklı spor branşlarında en yaygın görülen sakatlık türleri arasında yer almaktadır (Piper ve diğerleri, 2016).

Yumuşak doku yaralanmalarının türünü belirlemek için, hasar gören dokuların anatomik özellikleri, yaralanmanın

oluş biçimi ve iyileşme süreci dikkate alınmalıdır. Bu yaralanmalar, hem akut hem de kronik olabilir (Bayraktar ve Yücesir, 2009).

Yumuşak doku yaralanmaları, aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir (Bağrıaçık ve Açak, 1998):

- a) Kas yaralanmaları
- b) Tendon hastalıkları (tendinopatiler)
- c) Bursa iltihabı (bursit)
- d) Kas krampları
- e) Kanama birikmesi (hematom)
- f) Açık yaralar
- g) Darbe sonucu meydana gelen yaralanmalar (kontüzyon)

2.3.2. Kaslarda meydana gelen yaralanmalar

Bu tür yaralanmalar; kas liflerinde meydana gelen ezilme, gerilme veya yırtılma gibi hafif ya da ciddi hasarları içermektedir (Medical Tribune, 2014). Ani ve sert hareketler, kas liflerinin aşırı gerilmesine veya kopmasına yol açabilir. Bu durumda, ilgili bölgede ağrı, şişlik, çöküntü ve hareket kısıtlılığına neden olur. (Bağrıaçık ve Açak, 2000; Ünver, 2021). Kaslar bir darbeye uğradığında, kemik yapısının altında sıkışır. Örneğın, bir sporcunun quadriceps femoris

kasına başka bir sporcunun dizinin çarpması, bu tür bir duruma örnek teşkil eder. Kas yaralanmaları, meydana gelen hasarın şiddetine göre şu şekilde sınıflandırılabilir:

Derece Strain (Gerilme): Kas liflerinin normalden fazla gerilmesi nedeniyle ortaya çıkar. Klinik olarak, hematom, ödem veya renk değişikliği gözlemlenmez. Ağrı genellikle 1-2 gün sürer ve hasarlı doku bir hafta içinde normale döner (Kanbir, 2001).

Derece Strain (Kısmi kas yırtığı): Kas liflerinde küçük kopmalar meydana gelir. Genellikle, spor sırasında sinirsel düzenlemenin hatalı yapılmasından kaynaklanan kısa süreli aşırı yüklenmeler sonrası ortaya çıkar. Yaklaşık bir hafta süren ödem gelişir, on gün süresince deri renginde değişiklik gözlemlenir ve eklemde hassasiyet, ağrı ve hareket kısıtlılığı görülür (Kanbir, 2001).

Derece Strain (Kompleks kas yırtığı veya kopması): En şiddetli kas yaralanmalarından biridir. Kasın bütünlüğü bozulur, işlev kaybı meydana gelir. Yırtık sonucu parsiyel çökme oluşur ve burada kan birikmesi ile çökme kaybolur. Şiddetli belirtilerle birlikte, yaralanmanın ardından 24 saat içinde deride renk değişikliği gözlemlenir (Kanbir, 2001).

2.3.3. Tendinopatiler

Tendinopatiler, sporcularda sık görülen aşırı kullanım yaralanmaları arasında yer alır ve tendonlarda ağrı, iltihaplanma ya da yırtılmaları oluşturmaktadır (Longo ve

diğerleri, 2009; Bağrıaçık ve Açak, 1998). Tendonlar, kas kasılmasıyla gerilerek yükü kemiklere iletir. Ani hareketler veya aşırı gerilmeler sonucu, tendonlarda yırtılmalar meydana gelebilir. Tendonlar, %4'ten daha az bir gerilme ile orijinal boyutlarını kaybetmeden esneyebilirken, %4 ile %8 gerilme aralığı, tendon yırtıklarına neden olabilir (O'Brien, 1992). En yaygın tendinopatiler arasında Biceps Tendonu, Aşıl Tendonu ve el/ayak parmak tendonlarında meydana gelen kopmalar yer alır. Bu tür yaralanmalar, şekil bozuklukları ve hareket kaybı gibi belirtilerle kendini gösterebilir (Tandoğan ve Kayaalp, 2010).

2.3.4. Bursit

Bursanın şişlik ve hassasiyet gösterdiği bu tür yaralanmalar, genellikle bursanın iltihaplanması ve irritasyonu sonucu oluşur. Genellikle aşırı kullanım ve mekanik irritasyonlar nedeniyle bağlı olunan anatomik yapılarda ortaya çıkmakla birlikte, nadiren bakteriyel enfeksiyonlar da neden olabilir. Enfekte durumlarda kızarıklık, şişlik, hassasiyet ve bu belirtilerle birlikte ısı artışı gözlenir. Kronik bursitlerde, bursada kalsiyum birikintileri oluşabilir; bu durum kemikleşme değil, kalsifik materyal birikimidir. Genellikle diş macununa benzer bir kıvamda olup, belli bir yoğunluğa sahip olabilir ve çoğu zaman kendiliğinden emilir. Ancak, bazı kalsiyum birikintileri röntgen görüntülerinde de tespit edilebilir (Ergun ve Baltacı, 2018).

2.3.5. Kramplar

Kas liflerinin ya da kasların istemsiz, ani ve ağrılı bir şekilde kasılması olarak tanımlanır. Genellikle ayak parmakları, uyluk arka bölgesi ve baldır kaslarında görülür. Krampların nedenleri arasında iklim değişiklikleri ve dolaşım bozuklukları gibi durumlar da yer alabilir (Kanbir, 2001).

2.3.6. Hematom

Hematom, travmaya bağlı olarak kanın deri altında veya daha derin dokularda birikmesidir. Yüzeye yakın kan birikintilerinde şişlik, ağrı ve renk değişikliği görülürken; daha derin kan birikimi durumunda bu belirtilere ek olarak, geç fark edilen bir renk değişikliği de ortaya çıkabilir. Hematom türündeki spor yaralanmaları genellikle kollar, bacaklar, ayaklar ve bel bölgesinde görülmektedir (Kalyon, 1990).

2.3.7. Açık yaralar

Vücuda çeşitli cisimlerin temas etmesi veya spor müsabakalarındaki çarpışmalar sonucunda meydana gelen, doku bütünlüğünü bozan açık yaralar; bazen küçük bir çizik şeklinde, bazen de daha büyük hasarlar olarak ortaya çıkabilir. Açık yaralar, genellikle kol, bacak ve baş bölgelerinde meydana gelmektedir (Şensoy, 2023).

2.3.8. Kontüzyon

Kontüzyon, travma sonucu kılcal damarların zarar görmesiyle oluşan subkutan dokuda meydana gelen kanamalar, sızıntı şeklinde kendini gösterir. Bu tür yaralanmalar, çarpma veya düşme gibi olaylar sonucunda tüm spor branşlarında görülebilir. Kontüzyon (ezilme) meydana gelen bölgede, şişlik, ağrı, renk değişikliği ve ezilme gözlemlenebilir. Çocuklarda en sık karşılaşılan yumuşak doku yaralanmaları arasında kas kontüzyonları bulunur (Best, 1995). Özellikle basketbol ve futbol oynayan erkek çocuklarında, quadriceps femoris veya tibialis anterior kaslarında görülen kas kontüzyonları, hafif ağrılı olabildiği gibi şiddetli ağrılara yol açabilir ve ciddi sakatlıklara neden olabilir. Kas kontüzyonunun patofizyolojisi üzerine fareler üzerinde yapılan bir çalışmada, kontüzyona verilen ilk tepkinin enflamasyon ve hematoma gelişimi olduğu, ardından kas rejenerasyonu ve bağ dokusunda skar oluşumunun gözlemlendiği belirlenmiştir. Erken hareket etmenin, daha az skar dokusu oluşumuna katkı sağladığı ve yavru farelerin iyileşme sürecinin yaşlı farelere göre çok daha hızlı ve etkin olduğu bulunmuştur. Ayrıca, kasın immobilize edilmesinin, kas yırtılması için gerekli kuvvetin azalmasına ve hareketsizlik nedeniyle kasın orijininde yırtılmaya yol açtığı gözlemlenmiştir (Jarvinen ve Sorvari, 1975). Bazı klinik çalışmalarda, hareket kısıtlılığı derecesinin yaralanma ciddiyetinin belirlenmesinde önemli bir ölçüt olduğu vurgulanmıştır (Ryan, 1991; Akt. Şensoy, 2023). Sonuç olarak, hareket kısıtlılığına neden olan şiddetli

spor yaralanmaları genellikle daha fazla komplikasyon ve sakatlıkla sonuçlanmaktadır.

2.4. Spor Yaralanmasına Neden Olan Etkenler

Spor yaralanmalarının yalnızca antrenman programlarından veya antrenörlerden kaynaklanmadığı, birden fazla faktöre bağlı olarak meydana gelebileceği yaygın bir görüştür. Bu faktörler, içsel ve dışsal faktörler olarak iki gruba ayrılabilir (Sezgin, 2020).

2.4.1. İç Faktörler

Yaş ve cinsiyet

Kadınlar ve erkekler arasında antrenmanlara fizyolojik uyum ve performans düzeyinde farklılıklar bulunmaktadır. Kadınlar daha yüksek vücut yağ oranına, erkekler ise daha yüksek oksijen kullanım kapasitesine sahiptir. Kadınların eklem yapılarının daha ince olması, esneklik açısından avantajlı kılmaktadır. Genellikle daha az su kaybederler ve fizyolojik kapasitelerini erkekler kadar zorlamazlar. Araştırmalar, spor yaralanmalarının kadınlarda daha az görüldüğünü ve yaralanma riskinin erkeklerde daha yüksek olduğunu göstermektedir (Kirişçi, 2011).

Fiziksel yapı spor dalına uygunluk

Sporcuların fiziksel yapıları; seçtikleri spor branşına göre değişkenlik gösterebilir. Başarılı sporcuların fiziksel yapıları, uğraştıkları spor branşına uyum sağlamaktadır.

Somatotip yapılar ile spor dalları arasında bir uyum söz konusudur; örneğin, futbolcuların somatotipi endomorf, maraton koşucularının mezomorf, kadın yüzücülerin ise endomorf ve mezomorf yapıdadır. Ayrıca, sporcuların fiziksel uygunluk düzeylerinin (örneğin kuvvet, esneklik, koordinasyon) branşın gereksinimlerine uygun olması da önemlidir. Örneğin, jimnastik ve tekvando gibi branşlar esnekliği gerektirirken, bisiklet veya kayak sporlarında esneklik bu derece ihtiyaç duyulmaz (Üstünel, 2020).

Geçirilmiş yaralanmalar

Vücudun aynı bölgesinde ve benzer türde meydana gelen tekrar eden yaralanmalar, ciddi sağlık riskleri taşımaktadır. Rehabilitasyon sürecinin yetersiz kalması, tam iyileşme sağlanmadan egzersize başlanması, kas kuvvetindeki eksiklikleri ve dengesizlikleri ile azalmış esneklik gibi faktörler spor yaralanmalarına zemin hazırlayan başlıca risk etmenleri arasında yer almaktadır (Çiçek, 2019).

Kas tendon dengesizliği

Egzersizlerin sorunsuz bir şekilde tamamlanabilmesi için kasların yeterli düzeyde esnekliğe sahip olması gerekmektedir. Esnekliğin yetersiz olduğu durumlarda yaralanma riski artmaktadır. Kas sakatlanmalarının önemli nedenlerinden biri, kasların sertliğidir. Örneğin, hamstring kas grubunun esnek olmaması; patellofemoral problemler, triceps surae bölgesinde yaralanmalar ve aşıl tendiniti gibi

tendon iltihaplanmalarına yol açabilmektedir (Gözaçık, 2019).

Spor tekniğinin bozuk olması

Etkin bir sportif performans, kas hareketlerinin doğru zamanda ve koordineli bir şekilde gerçekleştirilmesiyle mümkündür. Bu tür hareketler, uzun süreli ve tekrarlı çalışmalar sonucunda geliştirilir ve bu sayede hem performans artırılır hem de yaralanma riski en aza indirilir. Ancak sporcular, hatalı tekniklerle spora başladıklarında kısa vadede iyi performans gösterebilseler de, uzun vadede akut ve kronik spor yaralanmaları açısından yüksek risk altına girmektedirler (Mohammed, 2019).

Uykusuzluk yetersiz ve dengesiz beslenme

Kolukisa ve Dinç (2016), kas gelişimi ve yağ yakımını hedefleyen antrenmanların etkinliği için, antrenmanın şiddeti, süresi ve beslenme düzeninin dikkatle planlanması gerektiğini vurgulamışlardır. Aynı zamanda, dinlenme sürelerinin ve biçimlerinin de ihmal edilmemesi gerektiğine dikkat çekmişlerdir. Kas gelişiminin, egzersiz sırasında değil, dinlenme sürecinde gerçekleştiğini belirten araştırmacılar; özellikle başlangıç seviyesindeki sporcuların ve uzun bir aradan sonra tekrar antrenmana başlayan bireylerin aşırı yüklenme (sürantrenman) riskine karşı dikkatli olmaları ve antrenörlerinin uyarılarına önem vermeleri gerektiğini ifade etmişlerdir.

Yetersiz ısınma

Isınmanın, sportif performansı artırma ve yaralanma riskini azaltma açısından iki temel işlevi bulunmaktadır. Antrenman veya müsabaka öncesinde gerçekleştirilen etkili bir ısınma, sporcunun fiziksel kapasitesinde olumlu değişiklikler oluşturmakta ve olası yaralanmaları önleyici rol oynamaktadır. Yaklaşık 10–15 dakika süren bir ısınma süreci, kasların esnemesini sağlamakta, oksijen kullanımını kolaylaştırmakta, kas kasılma hızını artırmakta, dokulara olan kan akışını iyileştirmekte ve kalbi egzersize hazırlayarak sporcunun zihinsel olarak da performansa odaklanmasına yardımcı olmaktadır (Arslan ve diğerleri, 2011).

2.4.2. Dış faktörler

Spor Sahası ve uygun ekipman

Spor yaralanmalarına neden olan çevresel faktörler arasında zemin yüzeyinin kayganlığı, düzensizliği, çim yüksekliği ve çim türü gibi unsurlar yer almaktadır. Ayrıca, uygun olmayan ayakkabı seçimi de yaralanma riskini artıran önemli bir etkidir. Araştırmalar, dışsal faktörlerin spor yaralanmalarındaki etkisinin yüksek olduğunu, ancak bu faktörlerin uygun düzenlemelerle kontrol altına alınabileceğini göstermektedir. Spor sahalarının zemin özellikleri hakkında bilinçlendirme çalışmaları yapılması ve bu alanların düzenli olarak denetlenmesi, yaralanma risklerinin azaltılmasına katkı sağlayacaktır (Argut ve Çelik, 2018).

Uygun spor türü

Sporcuların performans düzeyleri, tercih edilen spor dalının gerektirdiği kardiyopulmoner kapasite, kuvvet, esneklik, fiziksel yapı, hız, el-göz ve vücut koordinasyon gibi özelliklerin gelişimi, bireyin yaşıyla doğrudan ilişkilidir. Bireylerin spor yapmaya başlamadan önce, gerçekleştirilen sağlık kontrolleri, sadece bireyin spor yapmaya uygunluğunu değerlendirmekle kalmayıp, aynı zamanda ciddi sağlık sorunlarının ve kalıcı sakatlanmaların önüne geçilmesi açısından da kritik öneme sahiptir. Bu kontroller kapsamında bireyin sağlık geçmişi, yaşamsal bulguları, sistemik sağlık durumu ve kas-iskelet sistemi değerlendirilir. Literatürde, spor yapmaya engel teşkil edebilecek başlıca sağlık sorunlarının kas-iskelet sistemi bozuklukları ve kardiyak problemler olduğu belirtilmektedir. Özellikle omurga, kalp ve diğer sistemik hastalıklara sahip bireylerin temas içeren sporlardan kaçınmaları önerilmektedir (Ünal ve diğerleri, 2003).

Hava ve çevre koşulları

Egzersiz sırasında harcanan enerji, ortam sıcaklığının etkisiyle vücut ısını doğrudan etkilemektedir. Sıcak hava koşullarında yapılan egzersizlerde, vücut ısı daha hızlı yükselmekte ve bu durum sıvı kaybının artmasına, termoregülasyonun bozulmasına ve performansın düşmesine neden olabilmektedir. Yüksek sıcaklık, terleme oranının artmasına ve progresif dehidrasyona yol açarken; düşük sıcaklıklarda ise solunum sistemi olumsuz etkilenebilir,

vücut sıcaklığı düşebilir ve bu da hipotermi, kas krampları ve periferik doku yaralanmaları gibi riskleri beraberinde getirebilir (Mohammed, 2019).

Genel olarak salon sporları için ideal sıcaklık aralığı 20–24°C olarak önerilmektedir. Uluslararası Voleybol Federasyonu ise müsabakaların 16-25°C arasında gerçekleştirilmesini tavsiye etmektedir. Aşırı sıcak ve nemli ortamlarda gerçekleştirilen spor etkinlikleri, vücuttan terin buharlaşmasını engelleyerek soğumanın gerçekleşmemesine ve ciddi sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olabilir (Üstünel, 2020).

Antrenör ve antrenman şekli

Tüzün (2006), antrenman yapılan alanların güvenli olmasının ve antrenörlerin acil durumlara müdahale konusunda yetkinliğe sahip olmalarının önemine dikkat çekmiştir. Yaralanma sonrası tedavi uygulanmadan ya da sorunlar göz ardı edilerek antrenmana devam edilmesi, mevcut sakatlıkların ilerlemesine neden olabilmektedir. Özellikle çocuklar ve gençlerde görülen spor yaralanmalarının, çoğunlukla müsabaka dışında, antrenman süreçlerinde meydana geldiğini vurgulamaktadır.

Fiziksel kondisyon eksikliği, spor yaralanmalarına yatkınlığı artıran bir unsurdur. Bununla birlikte, ideal fiziksel kondisyona sahip sporcular dahi tamamen korunmuş sayılmazlar. Eklemlerin ve kemik yapısının güçlendirilmesi, yaralanma riskini azaltmada önemli rol

oynar. Sezon başında görülen yaralanmalar çoğunlukla motor beceri yetersizliklerinden kaynaklanırken; sezon ortasında yaşanan yaralanmalar, artan antrenman yoğunluğu ile ilişkilendirilmektedir. Sporcuların profesyonel seviyeye geçmeden önce bu eksikliklerini gidermeleri, potansiyel yaralanmaları önlemede etkili bir strateji olabileceği söylenebilir (Kutlay ve diğerleri, 2008).

Müسابaka yönetimi

Çobanoğlu (2008), sporcularda oyun kurallarının yanlış uygulanmasının yaralanma riskini artırabileceğini belirtmiştir. Hakemlerin kuralları gereği gibi uygulayamaması, oyunda sertliklerin artmasına ve sporcuların kurallar dışına çıkarak agresif hareketlerde bulunmasına neden olabilir. Bu durum, yalnızca performansı olumsuz etkilemekle kalmaz, aynı zamanda yaralanma riskini de ciddi biçimde artırır. Araştırmalar, spor yaralanmalarının yaklaşık dörtte birinin kurallara aykırı davranışlardan kaynaklandığını ortaya koymaktadır. ABD’de yapılan bir çalışmada, bir takımda bir sezon içinde meydana gelen 60 spor yaralanmasının dört temel nedeninden birinin kurallara aykırı hareketler olduğu saptanmıştır.

2.5. Spor Yaralanmalarında Rehabilitasyon Süreci

Yaralanma sonrası iyileşme süreci, sporcular açısından yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda psikolojik zorlukları da barındırmaktadır (Podlog ve Eklund, 2005; Glazer, 2009). Bu süreçte sporcuyu en çok etkileyen faktörler

arasında kişisel düşünceleri ve yaşadığı ruhsal sıkıntılardır (Rex ve Metzler, 2016). Sporcularda görülen en yaygın psikolojik etkilerden biri kaygıdır (Ivarsson ve Johnson, 2010; Steffen ve diğerleri, 2009). Sporun yüksek düzeyde stres ve kaygı yaratabilen bir etkinlik olması nedeniyle, anksiyete yönetiminde çeşitli psikolojik stratejilerin kullanılması yararlı olabilir. Ayrıca, kaygı düzeyinin, spor yaralanmalarının önlenmesi, tedavisi ve spora dönüş süreci üzerinde etkili bir faktör olduğu yönünde artan bilimsel kanıtlar bulunmaktadır (Ford ve diğerleri, 2017).

Yaralanma sonrası sporcunun başarılı bir şekilde spora dönebilmesi için ilk yardım müdahalesinden itibaren sürecin dikkatle yönetilmesi gereklidir. Sporcunun genel sağlık durumu, beslenme alışkanlıkları, yaşı, kas ve bağ dokusu özellikleri ile birlikte psikolojik durumu da iyileşme sürecini doğrudan etkilemektedir. Duygusal olarak hassas ve alingan sporcular, tedavi sürecinde sağlık personellerinin tutumlarından etkilenebilirler (Bağrıaçık ve Açıık, 1998).

Rehabilitasyon süreci; kas ve iskelet sisteminin işlevselliğini yeniden kazandırmayı hedefleyen uygulamaları içerir. Bazı sakatlıklarda, iyileşme tamamlanmadan önce rehabilitasyona başlanması gerekebilir. Fiziksel terapi uygulamaları; lokal şişlik ve ağrının azaltılması, eklem hareketliliğinin artırılması ve kas gücünün yeniden kazanılması amacıyla tercih edilir. Bu süreçte uygulanan tedavi yöntemleri, sporcunun fonksiyonel kapasitesini en üst düzeye çıkarmayı hedeflemeli ve rehabilitasyon prensiplerine

uygun şekilde yapılandırılmalıdır. Rehabilitasyonun ilk aşamalarında yapılan egzersizler, güvenli ve basit hareketlerle sınırlı olmalı, kas-iskelet sisteminin yüklenmeye hazır hale gelmesi beklenmelidir. Ayrıca, sıcak-soğuk uygulamaları, ilaç desteği, masaj ve elektriksel stimülasyon gibi yöntemler de rehabilitasyonun etkinliğini artırmak için kullanılabilmektedir (Griffith, 2000).

2.5.1. Soğuk tedavi (kriyoterapi)

Kriyoterapi, özellikle akut evrede ödemi ve ağrıyı azaltmak amacıyla yaygın şekilde kullanılan bir tedavi yöntemidir. Bu yöntem, soğuk uygulamalarla birlikte egzersiz programlarına entegre edilerek etkili sonuçlar vermektedir. Uygulama yöntemleri arasında buz torbaları, soğutulmuş jel paketleri, buzlu havlular, buzla yapılan masaj ve direkt buzla ovma yer almaktadır. Kriyoterapi, tenosinovit, tendinit, fasit, kas gerilmeleri, adale spazmları, kas yırtıkları, incinmeler ve diğer yumuşak doku yaralanma tedavisinde yaygın olarak tercih edilmektedir (Bağrıaçık ve Açık, 1998).

2.5.2. Termoterapi (Sıcak)

Termoterapi, kan akışını artırarak dokuların iyileşmesini hızlandırmak amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Isı, kas spazmlarının ve ağrının azaltılmasına yardımcı olur. Bununla birlikte, kılcal damarların genişlemesiyle oluşabilecek doku sıvısı sızıntısı, ilk 24–48 saat içinde buz, kompres ve elevasyon gibi müdahalelerle kontrol altına alınmalıdır.

(Griffith, 2000). Isı uygulaması dört temel yöntemle gerçekleştirilmektedir (Bağrıaçık ve Açak, 1998):

- Kondüksiyon: Isının doğrudan iletimi
- Konveksiyon: Sıcak kütlelerin hareketiyle ısı transferi
- Radyasyon: Isının ışınlama yoluyla transferi
- Konversiyon: Enerji dönüşümü yoluyla ısı üretimi (Bağrıaçık ve Açak, 1998).

2.5.3. Rehabilitasyon

Spor yaralanmalarının yaklaşık %25–35’i tıbbi tedavi ve rehabilitasyon gerektirmektedir. Bu durum, sporcunun bir süre sportif faaliyetlerden uzak kalmasına neden olmaktadır. Ancak antrenör ve sporcular, bu sürecin mümkün olduğunca kısa tutulmasını hedeflemektedir. Sporcunun sportif etkinliklerden uzak kaldığı süre boyunca kondisyon ve beceri kaybı yaşanabilir. Bu nedenle, özellikle ciddi sakatlıklar sonrası uygulanan iyi planlanmış bir rehabilitasyon programı, sporcunun eski performansına ulaşabilmesi açısından belirleyici bir rol oynamaktadır. Hem konservatif hem de cerrahi tedavi sonrasında rehabilitasyonun eksiksiz şekilde uygulanması, iyileşme sürecinin başarısı açısından kritik öneme sahiptir (Duruöz ve diğerleri, 2010).

Rehabilitasyonun temel amacı, sporcunun mevcut durumunu iyileştirerek işlevsel kayıplarını en kısa sürede geri kazandırmaktır. Bu süreç, hareket kısıtlılıkları ve sakatlığa bağlı komplikasyonların önlenmesi açısından

da önem taşır (Kalyon, 1990). Rehabilitasyon sürecinin planlanmasında dikkate alınması gereken temel faktörler şunlardır (Gandy, 1989):

- Yaralanmanın türü ve nedenleri
- Yaralanan bölge ya da ekstremité
- Spor dalının özel gereksinimleri
- Sporcu performans düzeyi
- Sportif aktivitenin süresi
- Kronolojik yaş ve fizyolojik olgunluk düzeyi
- Yapılan diğer tıbbi değerlendirme sonuçları
- Önceden geçirmiş olduğu cerrahi müdahaleler veya planlanan müdahaleler
- Yaralanan bölge dışında alınan tıbbi önlemler

Rehabilitasyonun başında öznel ve nesnel değerlendirme verileri, sürecin doğru yönlendirilmesi açısından oldukça değerlidir. Önceden yapılan tıbbi kontroller, sonraki aşamalarda yapılan öznel ve nesnel değerlendirmelerin yorumlanmasına ışık tutar (Can, 2004).

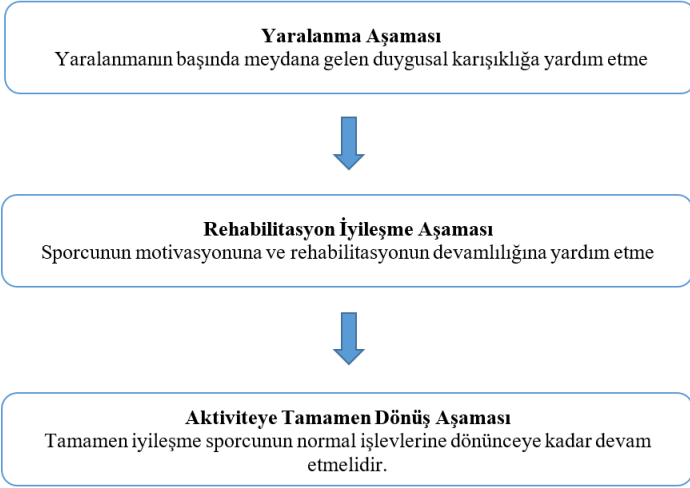
2.6. Yaralanma Rehabilitasyonu ve Spora Dönüş Psikolojisi

Fiziksel stratejiler, spor yaralanmalarının önlenmesinde önemli bir yere sahip olsa da, psikolojik faktörlerin de ihmal edilmemesi gerekmektedir (Rex ve Metzler, 2016). Spora dönüş süreci, yalnızca fiziksel iyileşmeyi değil; motivasyon,

özgüven, kaygı düzeyi ve travma sonrası psikolojik etkilerin yönetimini de kapsayan çok boyutlu bir süreci ifade etmektedir. Daha önce yaşanmış olan yaralanmalar, yeni yaralanmalar açısından önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (Cools ve diğerleri, 2021).

Rehabilitasyon sürecinde psikolojik iyileşmenin de dikkate alınması, sporcunun daha sağlıklı ve kalıcı bir iyileşme süreci geçirmesini sağlar. Bu noktada, psikolojik stratejilerle desteklenen fiziksel tedavi uygulamaları, bütüncül bir iyileşme modeli sunar. Bianco ve arkadaşları (1999), elit kayakçılar üzerinde yaptıkları çalışmada, ciddi yaralanmalardan sonra iyileşme sürecinin üç temel aşamada gerçekleştiğini belirtmişler.

Her bir iyileşme aşamasının, sporcu üzerinde farklı psikolojik zorluklar oluşturduğu ve dolayısıyla bu süreçlerin iyileşme psikolojisine farklı bakış açılarıyla ele alınmasını gerektirdiği vurgulanmaktadır (Weinberg ve Gould, 2023).



Şekil 2.1. Yaralanma iyileşmesinin üç aşaması

Yaralanmanın ilk aşamasında ortaya çıkan ani değişimlerle başa çıkmak, sporcu için önemli bir destek kaynağıdır. Bu dönemde teşhis belirsizlikleri ve öngörülemeyen durumlar, sporcu için büyük stres kaynakları olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle, sporcuya empatik bir yaklaşım sergilemek ve onu anlamak kritik öneme sahiptir. Rehabilitasyon ve iyileşme sürecinin ilk aşamasında, sporcunun rehabilitasyon protokollerine uyum göstermesi ve motivasyonunun yüksek tutulması hedeflenmelidir. Özellikle, hedef belirleme ve pozitif tutum sergileme, gerileme dönemlerinde büyük önem taşımaktadır. Sürecin son aşamasında ise, fiziksel olarak antrenmanlara katılabilecek duruma gelmiş olması,

sporcunun fonksiyonel kapasitesinin tam olarak iyileştiği anlamına gelmeyebilir; bu yüzden tam spora dönüşün zamanlaması dikkatli değerlendirilmeli ve fizyolojik hazır oluş kriterleri göz önünde bulundurulmalıdır (Bianco ve diğerleri, 1999).

Bu aşamada yaralanmış sporcular, içinde bulundukları durumla ilgili düşüncelerini fizyoterapistleriyle paylaşmak isteyebilirler. Bu düşünceler; yeniden yaralanma korkusu, önceki performans seviyelerine dönme kaygısı gibi doğrudan yaralanma ile ilgili olabileceği gibi, okul veya ilişkisel sorunlar gibi rehabilitasyonu etkileyen kişisel faktörlerle de ilişkili olabilir. Fiziksel terapi sürecinde bu tür durumlar ortaya çıktığında, sporcunun çözüm bulmasına destek olunması önemlidir. Rehabilitasyon sürecinde bilişsel ve duygusal konulardan sporcuyla iş birliği yapılmalı ve ekip ruhuyla hareket edilmelidir. Bu bağlamda spor psikoloğu, yönlendirme ve uygulama açısından önemli bir rol üstlenebilir. Sporcu hareket becerilerini yeniden kazanırken, bilişsel prova tekniklerinin öğretilmesi de faydalıdır. Sporcu istekli olduğunda, spor psikoloğu ile fizyoterapistin birlikte çalışması daha olumlu sonuçlara yol açacaktır (Kolt, 2000).

Bir diğer spora dönüş modeli ise Kanıta Dayalı Spora Dönüş Modeli'dir. Bu model, ilerlemeyi üç aşamalı kriterlere göre sınırlar. Bu aşamalar şunlardır:

- Katılım aşaması; sporcu, spora tam dönüş hedefine kıyasla daha düşük düzeyde aktiviteye katılım gösterir.

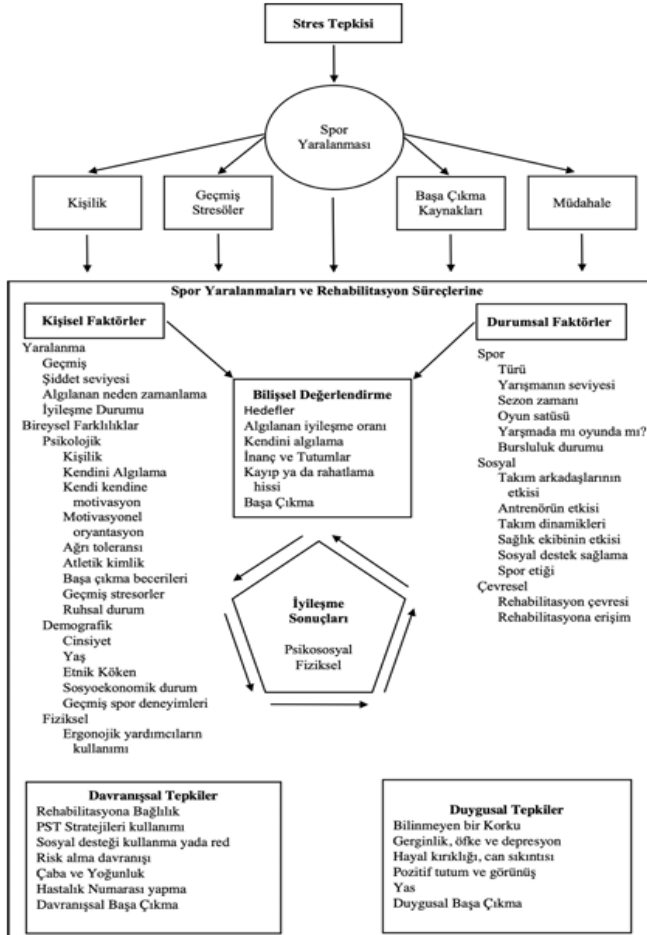
- Spora dönüş aşaması; sporcu spora geri döner; ancak beklenen ve arzulanan performans düzeyine ulaşamaz.
- Performansa dönüş aşaması; sporcunun yaralanma öncesi performans düzeyine veya bu düzeyin üzerine çıkması beklenir (Shrier, 2015).

Sporcunun yaralanan bölgesi, spora dönüş süresi üzerinde önemli bir etkidir. Örneğin, dirsek ligament yaralanmaları cerrahi müdahale gerektirmeyen tedavi sonrası genellikle 3–4 ayda spora dönüş sağlanırken; cerrahi müdahale sonrası bu süre 12-18 aya kadar çıkabilmektedir (Lin ve diğerleri, 2022). Ön çapraz bağ yaralanmalarında standart protokoller ameliyat sonrası 3–4 hafta içinde kapalı kinetik zincir egzersizlerine başlanmasını ve 6–9 ay içinde spora dönüşü öngörür; hızlandırılmış protokoller ise 2 ay içinde aktiviteye, 5–6 ay içinde rekabete dönüşü hedefleyebilmektedir (Prentice, 2024).

2.7. Spor Yaralanmalarına Psikolojik Tepkiler

Son yıllarda spor yaralanmalarına yönelik psikolojik tepkiler üzerine yapılan teorik çalışmalar ve araştırmalar önemli bir artış göstermiştir. Bu konuda iki ana teorik yaklaşım öne çıkmaktadır: 1) Aşamalı yaklaşım ve 2) Bilişsel yaklaşım. Aşamalı ve bilişsel modeller, tarihsel olarak farklı açıklamalar sunsalar da, her ikisi de spor yaralanması geçiren bireylerin psikolojik tepkilerini anlamada önemli katkılar sunmaktadır (Horn, 2008).

- **Aşamalı Model (Stage Models):** Aşamalı model, literatürde evre modeli veya yas modeli gibi farklı adlarla da anılmaktadır ve genel olarak, spor yaralanmaları sonrasında bireylerin öngörülebilir psikolojik tepkiler verdiğini savunur. Kübler ve Ross (1973) tarafından ölümcül hastalıklar yaşayan bireyler üzerinde yapılan klinik gözlemlere dayanarak geliştirilen bu model, daha sonra spor psikolojisine de uyarlanmıştır (Lynch, 1988). Kübler-Ross'a göre sağlık kaybı ile karşılaştığında bireyler, inkâr, öfke, depresyon, pazarlık ve kabul aşamalarını yaşarlar. Bu tepkilerin, yaralanan sporcularda da benzer şekilde gözlemlendiği belirtilmiştir (Evans ve Hardy, 1995).
- **Bilişsel Değerlendirme Modelleri:** Wiese-Bjornstal ve arkadaşları (1993) tarafından geliştirilen bilişsel değerlendirme modeli, spor yaralanmalarına verilen psikolojik tepkilerin, bireyin yaralanmayı nasıl algıladığına bağlı olarak şekillendiğini ileri sürmektedir. Bu modele göre, bireyin psikolojik yanıtları, hem kişisel faktörlerden (örneğin kişilik özellikleri, yaralanmanın ciddiyeti, geçmiş yaralanma deneyimleri) hem de durumsal faktörlerden (örneğin sezonun zamanı, sosyal destek, rehabilitasyona erişim olanakları ve spora özgü etik değerler) etkilenmektedir. Bireyin yaralanmayı nasıl değerlendirdiğine bağlı olarak, duygusal tepkiler (örneğin öfke, korku, umut) ve davranışsal tepkiler (örneğin rehabilitasyon sürecine uyum, tedaviye katılım) gelişmektedir (Horn, 2008).



Şekil 2.2. Yaralanma tepki modeli (Wiese-Bjornstal ve diğeri, 1988)

Şekil 2’de sunulan modele göre, sporcuların spor yaralanmalarına verdikleri tepkiler ile rehabilitasyon süreçlerine odaklanılmaktadır. Bu modelin temel bileşenleri, bilişsel değerlendirme, duygusal tepki ve davranışsal tepki olmak üzere üç ana başlık altında toplanmaktadır. Özellikle davranışsal tepkiler, rehabilitasyon süreciyle doğrudan ilişkilidir. Spor yaralanmaları ve rehabilitasyon süreci üzerindeki kişisel ve durumsal faktörler, bu süreçte nasıl tepki verileceğini belirler. Bu faktörlerin, spor yaralanmasının bilişsel değerlendirilmesi üzerindeki ilk etkileri önemli bir rol oynamaktadır. Modelde, tam iyileşme sürecinin saat yönünün tersine işlediği ifade edilmektedir. Bu bağlamda, bilişsel değerlendirme, duygusal tepkileri etkiler; duygusal tepkiler ise davranışsal tepkileri yönlendirir. Ardından, davranışsal tepkiler bireyin bilişsel değerlendirmelerini yeniden şekillendirme potansiyeline sahiptir (Cox, 2012).

Brewer’e göre, bilişsel değerlendirme modeli

Spor yaralanmalarına verilen psikolojik tepkiler, beş farklı bilişsel değerlendirme modelini tanımlamaktadır. Bunlar şunlardır: 1) Lazarus ve Folkman (1984) tarafından geliştirilen stresle başa çıkma süreci analizi, 2) Rotella (1985) ve Moos ve Tsu (1977) tarafından fiziksel hastalıklarla başa çıkmaya yönelik kriz modelinin uyarlanması, 3) Weiss (1986) tarafından önerilen psikofizyolojik stres modeli, 4) Gordon (1986) tarafından geliştirilmiş bilişsel-duygusal stres modelinin uyarlanması, 5) Wiese-Bjornstal ve Smith (1993) ile Andersen ve

Williams (1988) tarafından geliştirilen spor yaralanması oluşum modelinin uyarlanması. Bu modellerde ortak olarak vurgulanan unsur, bilişsel süreçlerin yaralanmaya verilen tepkilerde merkezi bir rol oynadığıdır. Bireyin bir spor yaralanmasını nasıl değerlendirdiği, duygusal tepkilerini (örneğin, öfke, depresyon ve rahatlama) belirleyen bir faktör olarak kabul edilmektedir. Bu değerlendirmeler, bireysel özellikler (örneğin kişilik yapısı, önceki deneyimler) ve durumsal faktörler (yaralanmanın özellikleri, sosyal ve fiziksel çevre gibi değişkenler) ile şekillenmektedir. Aynı zamanda, duygusal tepkilerin, rehabilitasyon sürecindeki davranışları da etkileyebileceği ileri sürülmektedir (Brewer, 1994).

Keder-hüzün modeli

Bazı araştırmalar, bilişsel değerlendirme modelini desteklerken (Brewer, 1994; Wiese-Bjornstal ve diğerleri, 1998), bazıları ise Kübler-Ross'un (1973) geliştirdiği aşamalı model ile bilişsel değerlendirme modelini birlikte ele almaktadır (Striegel ve diğerleri, 1996). Striegel ve diğerleri (1996), bu modeli üç aşamalı bir yapıda açıklamıştır: 1) Seviye 1; kısa süreli rehabilitasyon (iyileşme süresi iki hafta), 2) Seviye 2; uzun süreli rehabilitasyon (iki haftadan fazla süren rehabilitasyon), 3) Seviye 3; spordan geri çekilme (sportif katılımın tamamen sona ermesi). Bu yapı içerisinde Seviye 1 ve 2, bilişsel değerlendirme modeli ile uyumlu iken, Seviye 3, daha çok Kübler-Ross modeline dayanmaktadır. Ancak, sporcuların psikolojik reaksiyonlarının bireysel

farklılıklara göre değişiklik gösterdiği de belirtilmiştir (Williams ve Scherzer, 2010).

Sonuç olarak, spor yaralanmalarına verilen psikolojik tepkiler; Kübler-Ross'un (1973) aşamalı modeline, Wiese-Bjornstal modeli (1993), Brewer'in (1994) bilişsel değerlendirme modeli ve keder-hüzün modeli çerçevesinde açıklanabilmektedir. Bunun yanı sıra, araştırmacılar tarafından farklı kuramsal modeller de geliştirilmiş olup, bu modeller sporcuların yaralanmalara verdikleri psikolojik tepkileri anlamak amacıyla yürütülen araştırmalarla desteklenmiştir.

2.8. Spor Yaralanmalarına Davranışsal Tepkiler

Sporcular, yaralanma sonrası yalnızca psikolojik değil, aynı zamanda davranışsal tepkiler de göstermektedir. Bu davranışsal tepkiler arasında özellikle rehabilitasyona bağlılık sorunları, hastalık rolü üstlenme ve risk alma davranışları öne çıkmaktadır (Wiese-Bjornstal, 1998). Genel olarak yaralanmalara verilen davranışsal tepkiler; rehabilitasyon sürecine bağlılık, psikolojik beceri antrenmanlarının kullanımı, sosyal destekten yararlanma, risk alma davranışları, çaba ve yoğunluk düzeyi, hastalık rolü yapma ve davranışsal başa çıkma stratejilerini içermektedir (Rox, 2012). Rehabilitasyona bağlılık üzerine yapılan bir çalışmada Brewer (1998), yaralanan sporcuların rehabilitasyona bağlılık düzeylerinin %40 ile %91 arasında değiştiğini tespit etmiştir. Taylor ve May (1996) ise, evde sürdürülen

rehabilitasyon programlarının, rehabilitasyona olan bağıllık düzeyini artırdığını vurgulamıştır. Teorik temellere dayalı bağıllık modellerinin, rehabilitasyon sürecinin verimlilik açısından oldukça önemli olduğu ifade edilmektedir. Bu modeller, bilişsel değerlendirme modeli, değer beklenti modeli, hedef perspektifi teorisi ve transtheoretik modelini içermektedir.

Bilişsel Değerlendirme Modeli: Spor yaralanmalarının ardından rehabilitasyona bağıllık sürecini anlamada önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır (Brewer, 1998). Yaralanma sonrası uygulanan rehabilitasyon programlarının başarısı, büyük ölçüde sporcunun bu programa olan bağıllığına ve katılım düzeylerine bağılıdır. Bu nedenle, rehabilitasyona bağıllık, spor yaralanmalarında giderek önem kazanan bir araştırma alanı haline gelmiştir. Brewer, spor yaralanmalarına yönelik rehabilitasyon sürecine bağıllık kapsamında şunları öne sürmektedir:

- Fiziksel aktiviteyi sınırlayıcı talimatlara uyum,
- Evde yapılan egzersizleri düzenli olarak tamamlama,
- Buz tedavisi (kriyoterapi) uygulama protokollerine uyum,
- İlaç tedavisini doktorun önerdiği şekilde sürdürme,
- Klinik tedavi ve egzersiz seanslarına düzenli ve istekli katılım.

Rehabilitasyona bağıllık düzeyi, kişisel ve durumsal faktörlerden etkilenmektedir. Kişisel faktörler, yaralanan

sporcuların nispeten değişmez özelliklerini ifade ederken; durumsal faktörler ise, sosyal çevre, fiziksel ortam ve tedaviye erişim gibi değişkenleri kapsamaktadır. Bu iki faktör, birlikte değerlendirildiğinde rehabilitasyon sürecinin etkililiği ve sporcuların programa olan bağlılığı üzerinde belirleyici rol oynamaktadır (Brewer, 1998).

Koruma motivasyon teorisi (PMT)

İlk olarak Rogers tarafından geliştirilmiş ve daha sonra Maddux ve Rogers (1983) ile Prentice-Dunn ve Rogers (1986) tarafından güncellenerek genişletilmiştir. Bu modele göre, bireyin sağlığını tehdit eden çevresel ve içsel etmenlerle ilgili olarak iki aşamalı bir bilişsel değerlendirme süreci bulunduğu öne sürülmektedir: 1) Tehdit değerlendirmesi ve 2) başa çıkma değerlendirmesi.

Tehdit değerlendirmesi

Bireylerin uyumsuz tepkiler gösterme olasılığını azaltan veya artıran faktörleri dikkate alır. Uyumsuz tepkilerin artmasına sebep olabilecek faktörler arasında içsel ve dışsal ödüller bulunmaktadır. Bu ödüllerin yanı sıra, bireyin kendini tehdit karşısında ne kadar savunmasız hissettiği de tehdit değerlendirmesini etkilemektedir (Maddux, 1993).

Baş çıkma değerlendirme

Bireylerin uyumlu tepkiler geliştirme olasılığını azaltan veya artıran faktörleri tanımlar. Bu değerlendirme, bireyin olumsuz sağlık sonuçlarını önleme ya da olumlu sağlık

durumlarını teşvik etme amacına yönelik bir başa çıkma stratejisinin etkisini inceler. Bu süreç, bireyin öz-yeterlik algısı ve gereken davranışı başarıyla yerine getirebileceğine olan inancı ile doğrudan ilişkilidir. Dolayısıyla, bireyin öz-yeterlik inancı arttıkça, olumlu başa çıkma davranışları geliştirme ve rehabilitasyona daha yüksek düzeyde bağlılık gösterme olasılığı da artmaktadır (Maddux, 1993).

Modelde görüldüğü üzere (Şekil 3), tehdit ve başa çıkma değerlendirmeleri, bireyin koruma motivasyonunu oluşturmak amacıyla bir araya gelir. Koruma motivasyonu, davranışı başlatan, sürdüren ve yönlendiren temel bir değişken olarak kabul edilmektedir. Koruma motivasyonunun oluşturduğu davranışsal tepkilerin ise yalnızca açık davranışları değil, aynı zamanda belirli eylemlerin engellenmesini de içerdiği düşünülmektedir (Prentice-Dunn ve Rogers, 1986).



Şekil 2.3. Koruma motivasyon teorisi

Hedef perspektif teorisi

Sosyal bilişsel bir çerçeveye dayanmakta olup, bireylerin çeşitli başarı ortamlarında sergiledikleri davranışları açıklamayı amaçlamaktadır. Nicholls (1984), bireylerin yeterliliklerini ya da en azından yeterlilik algılarını sergileyebilecekleri hedefleri tercih ettiklerini ve bu hedeflere yöneldiklerini belirtmiştir. Bu teori, sporcuların rehabilitasyon sürecine olan bağlılıklarını araştırmaktadır. Duda ve diğerleri (1989), tedaviye olan inançları güçlü ve sosyal destek düzeyi yüksek olan yaralanmış sporcuların rehabilitasyon sürecine daha bağlı olduklarını ve daha yüksek motivasyon sergilediklerini ortaya koymuştur.

Transteoretik model (Davranış Değişim Modeli)

Bireylerin sağlıkla ilişkili davranış değişiklikleri sürecinde geçirdikleri psikolojik aşamaları açıklamak amacıyla geliştirilmiştir. Bu model aynı zamanda değişim aşamaları veya değişime hazırlık olarak da tanımlanır (Prochaska, 1994). Transteoretik model, davranış değişikliğini beş aşamada ele alır:

1. Karar öncesi: Birey, şu anda davranış değişikliği yapma niyetinde değildir.
2. Düşünme: Birey henüz davranış değişikliğini uygulamamakla birlikte, gelecekte bu konuda düşünmeye başlamaktadır.

3. Hazırlık: Birey davranış değişikliğine yönelik bazı adımlar atmaya başlamıştır, ancak bu değişiklikler sınırlı düzeydedir.
4. Eylem/harekete geçme: Bireyin sürdürülebilir davranış değişiklikleri 6 aydan daha az bir süredir devam etmektedir.
5. Devamlılık: Birey, davranışını en az 6 aydır sürdürülebilir şekilde uygulamaktadır.

Araştırmalara göre, davranış değişikliğinin farklı aşamalarında olan bireyler, ilgilendikleri davranışa yönelik farklı psikolojik süreçler yaşamaktadır (Marcus ve diğerleri, 1992). Örneğin, erken aşamalarda değişiklik yapmaya çalışan bireyler, bu davranışla ilgili düşük öz yeterlik düzeyine sahiptirler ve değişiklikten kaynaklanan daha fazla engel ve daha az fayda algılamaktadırlar.

2.9. Spor Yaralanmalarına Diğer Tepkiler

Kimlik Kaybı: Sporcular, özellikle spor kimliğinin benlik algısında önemli bir yer tuttuğu durumlarda, yaralanma sonrası kimlik kaybı yaşayabilmektedir.

Korku ve kaygı

Yaralanan sporcular sıklıkla iyileşip iyileşememe konusunda endişe duyarlar; aynı zamanda tekrar sakatlanma korkusu ve yerini başka bir sporcunun alacağı düşüncesi, kaygı düzeylerini artırmaktadır (Weinberg ve Gould, 2023).

Güven eksikliği

Fiziksel durumun bozulması ve antrenman veya müsabakalara katılamama durumu, sporcunun yaralanma sonrasında güven kaybı yaşamasına neden olabilir. Güven eksikliği ise motivasyon azalması ve düşük performansa yol açarak, farklı yaralanma risklerini artırabilir (Weinberg ve Gould, 2023).

Performansın bozulması

Yaralanma sonrası özgüven eksikliği ve antrenman yetersizliği nedeniyle sporcuların performansında düşüş görülebilir. Birçok sporcu, yaralanma sonrasında geri dönüş sürecinde zorluk yaşamaktadır (Weinberg ve Gould, 2023).

3. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, spor yaralanmalarının sadece biyomekanik bir arıza veya doku hasarı olmadığını; aksine sporcunun fiziksel, zihinsel ve sosyal dünyasını derinden sarsan çok boyutlu bir kriz olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Spor yaralanmalarının akut veya kümülatif mekanizmalarla meydana gelmesi, sporcunun sadece fiziksel kapasitesini değil, aynı zamanda profesyonel kimliğini ve gelecek beklentilerini de doğrudan etkilemektedir (Lauersen ve diğerleri, 2018; Wentao, 2024). Yaralanmanın şiddetine göre (hafif, orta, şiddetli) değişen müsabakalardan uzak kalma süreleri, sporcuda farklı düzeylerde psikolojik stres faktörlerinin oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Kanbir, 2001; Molnar ve diğerleri, 2022).

Araştırma bulguları göstermektedir ki, rehabilitasyon sürecinin başarısı sadece fizyoterapötik müdahalelerin (kriyoterapi, termoterapi vb.) teknik doğruluğuyla değil, sporcunun bu sürece verdiği bilişsel ve duygusal

tepkilerle de yakından ilişkilidir (Peterson ve Renstrom, 2016). Fiziksel iyileşme hızı ile sporcunun motivasyon düzeyi, spora dönüş kaygısı ve öz-yeterlilik algısı arasında doğrusal bir bağ bulunmaktadır (Weiss, 1986). Özellikle şiddetli yaralanmalar yaşayan sporcuların yaklaşık %30'unun kariyerlerini sonlandırmak zorunda kalması, sürecin psikolojik boyutunun ne denli hayati olduğunu kanıtlamaktadır (Cumps ve diğerleri, 2003). Bu noktada, sporcunun sakatlığı bir “kimlik kaybı” olarak algılanması, rehabilitasyon protokollerine uyumu zorlaştıran en büyük engellerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Wiese-Bjornstal ve diğerleri, 1998).

Yaralanmanın oluşumunda etkili olan içsel ve dışsal faktörlerin analizi, önleyici stratejilerin geliştirilmesinde temel teşkil etse de, yaralanma sonrası süreçte “biyopsikososyal” yaklaşımın benimsenmesi artık bir tercih değil zorunluluktur (Sezgin, 2020; Demirci ve Kınıklı, 2019). Sporcunun sadece ağrısının dinmesi veya eklem hareket açıklığının düzelmesi, onun sahaya dönmeye hazır olduğu anlamına gelmemektedir. “Kinesiofobi” olarak adlandırılan yeniden sakatlanma korkusu, fiziksel olarak tamamen iyileşmiş sporcuların bile eski performanslarına ulaşmalarını engelleyen bir bariyerdir (Weinberg ve Gould, 2023). Dolayısıyla rehabilitasyon, sporcunun fiziksel gücünü yeniden kazandığı, aynı zamanda mental dayanıklılığını da (psikolojik sağlamlık) restore ettiği bütüncül bir süreç olarak kurgulanmalıdır (Bavlı ve Kozanoğlu, 2008).

Sonuç olarak, modern spor dünyasında başarılı bir rehabilitasyon süreci; doku iyileşmesini takip eden tıbbi uzmanlık ile sporcunun zihinsel sağlığını koruyan psikolojik desteğin eşgüdümlü çalışmasına bağlıdır. Sporcuların rehabilitasyon sürecindeki tutumları, iyileşme kalitesini belirleyen en kritik parametredir. Bu nedenle, sporcunun tedaviye aktif katılımının sağlanması, sosyal desteğin (antrenör, aile, takım arkadaşları) optimize edilmesi ve spora dönüş aşamasında zihinsel hazır bulunuşluğun test edilmesi, yaralanma sonrası başarının temel anahtarlarıdır (Weinberg ve Gould, 2023; Wentao, 2024).

Öneriler

- Rehabilitasyon sürecinde hekim, fizyoterapist ve spor psikoloğundan oluşan multidisipliner bir yaklaşım benimsenmelidir.
- Tedavi protokollerine motivasyonu ve odaklanmayı artıracak zihinsel antrenman ve gevşeme egzersizleri dâhil edilebilir.
- Sporcunun yalnızlık hissini azaltmak için sosyal destek ağları güçlendirilmeli ve takım içi etkileşimi sürdürülmelidir.
- İyileşme sürecini somutlaştırmak adına sporcuya özgü, kısa ve orta vadeli ölçülebilir hedefler belirlenmesi önerilmektedir.
- Antrenörlerin yaralanma sonrası psikolojik süreçler hakkında eğitilmesi ve sporcuya destekleyici bir iletişim kurması sağlanabilir.

Kaynaklar

- Adirim, T. A. and Cheng, T. L. (2003). Overview of injuries in the young athlete. *Sports Medicine*, 33, 75-81. <https://doi.org/10.2165/00007256-200333010-00006>
- Andersen, M. B. and Williams, J. M. (1988). A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(3), 294-306. <https://doi.org/10.1123/jsep.10.3.294>
- Argut, S. K. ve Çelik, D. (2018). Genç sporcularda spora bağlı yaralanmalara neden olan faktörler. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 122-127. <https://doi.org/10.25307/jssr.364451>
- Arıkan, G. ve Çimen, E. (2020). Üniversite adaylarının spor yaralanma kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Eurasian Research in Sport Science*, 5(2), 118-127. <https://doi.org/0.35333/ERISS.2020.274>
- Arslan, C., Gökhan, İ. ve Aysan, H. A. (2011). Amatör sporcularda ısınma alışkanlığı ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Journal of Clinical and Experimental*

Investigations, 2(2), 181-186. <https://doi.org/10.5799/ahinjs.01.2011.02.0235>

Bağrıaçık, A. ve Açıak, M. (1998). *Spor Sakatlıkları ve Rehabilitasyon*, 2. Basım, Malatya: Sezer Ofset, 33-36.

Bağrıaçık, A. ve Açıak, M. (2000). *Spor Yaralanmaları ve Hastalıkları*. İstanbul: Kişisel Yayınevi, 55-56.

Bahr, R., Engebretsen, L., Laprade, R., McCrory, P. and Meeuwisse, W. (Eds.). (2012). *The IOC manual of sports injuries: an illustrated guide to the management of injuries in physical activity*. NY: John Wiley & Sons.

Baugh, C. M., Weintraub, G. S., Gregory, A. J., Djoko, A., Dompier, T. P. and Kerr, Z. Y. (2018). Descriptive epidemiology of injuries sustained in National Collegiate Athletic Association men's and women's volleyball, 2013-2014 to 2014-2015. *Sports health*, 10(1), 60-69. <https://doi.org/10.1177/1941738117733685>

Bavlı, Ö. ve Kozanoğlu, E. (2008). Adolesan basketbolcularda mevkilere göre yaralanma türleri ve nedenleri. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 22(2), 77-80.

Bayraktar, B. ve Yücesir, İ. (2009). Yumuşak doku yaralanmaları, iyileşme süreci ve tedavi yaklaşımları. *Klinik Gelişim Dergisi*, 22(1), 60-67.

Best, T. M. (1995). Muscle-tendon injuries in young athletes. *Clinics in sports medicine*, 14(3), 669-686. [https://doi.org/10.1016/S0278-5919\(20\)30212-X](https://doi.org/10.1016/S0278-5919(20)30212-X)

Bianco, T., Malo, S. and Orlick, T. (1999). Sport injury and illness: Elite skiers describe their experiences. *Research quarterly for exercise and sport*, 70(2), 157-169. <https://doi.org/10.1080/02701367.1999.10608033>

- Bianco, T., Malo, S. and Orlick, T. (1999). Sport injury and illness: Elite skiers describe their experiences. *Research quarterly for exercise and sport*, 70(2), 157-169. <https://doi.org/10.1080/02701367.1999.10608033>
- Brewer, B. W. (1994). Review and critique of models of psychological adjustment to athletic injury. *Journal of applied sport psychology*, 6(1), 87-100. <https://doi.org/10.1080/10413209408406467>
- Brewer, B. W. (1998). Adherence to sport injury rehabilitation programs. *Journal of applied sport psychology*, 10(1), 70-82. <https://doi.org/10.1080/10413209808406378>
- Budak, H., Sanioglu, A., Keretli, Ö., Durak, A. ve Öz, B. (2020). Spor yaralanmasının kaygı üzerindeki etkileri. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 38-47.
- Can, F. (2004). Çocuklarda rehabilitasyon ve spora dönüş. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 38(1), 151-162.
- Cools, A. M., Maenhout, A. G., Vanderstukken, F., Declève, P., Johansson, F. R. and Borms, D. (2021). The challenge of the sporting shoulder: From injury prevention through sport-specific rehabilitation toward return to play. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 64(4), 101384. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2020.03.009>
- Cox, R. H. (2012). The psychology of athletic injuries and career termination. *Sport psychology Concepts and applications*, 441. McGraw Hill Companies.
- Cumps, E., Verhagen, E., Annemans, L. and Meeusen, R. (2008). Injury rate and socioeconomic costs resulting from sports injuries in Flanders: data derived from sports insurance statistics 2003. *British Journal of Sports*

Medicine, 42(9), 767-772. <https://doi.org/10.1136/bjsm.2007.037937>

Çiçek, M. E. (2019). *Futbolcularda görülen spor sakatlıklarının bireysel faktörler açısından değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.

Çobanoğlu, H. O. (2008). *Spor risk yönetimi: Türkcell süper ligindeki sporcuların risk değerlendirmeleri üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Demirci, S. ve Kınıklı, G. İ. (2019). Nöromusküler kontrolün değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 10-20.

Duda, J. L., Smart, A. E. and Tappe, M. K. (1989). Predictors of adherence in the rehabilitation of athletic injuries: An application of personal investment theory. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(4), 367-381. <https://doi.org/10.1123/jsep.11.4.367>

Duruöz, T., Turan, Y., Eray, M. ve Cerrahoğlu, L. (2010). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinde görülen spor yaralanmalarının değerlendirilmesi ve rehabilitasyonunun önemi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2).

Ercan, S. ve Çetin, C. (2015). Kas-iskelet sistemi yaralanmaları: alt ekstremité akut yaralanmaları. *Türkiye Klinikleri Sports Medicine-Special Topics*, 1(3), 82-88.

Ercan, S. ve Önal, Ö. (2021). Development, validity and reliability of the Sports Injury Prevention Awareness Scale. *Spor Hekimliği Dergisi*, 56(3), 138-145. <http://dx.doi.org/10.47447/tjsm.0546>

- Ergun, N. ve Baltacı, G. (2018). *Spor Yaralanmalarında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Prensipleri*, (6. Baskı). Ankara: Hipokrat kitabevi.
- Evans, L. and Hardy, L. (1995). Sport injury and grief responses: A review. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(3), 227-245. <https://doi.org/10.1123/jsep.17.3.227>
- Ford, J. L., Ildefonso, K., Jones, M. L. and Arvinen-Barrow, M. (2017). Sport-related anxiety: current insights. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 205-212. <https://doi.org/10.2147/OAJSM.S125845>
- Gandy, J. (1989). Adolescent sporting juries. In: Tecklin JS, editor. *Pediatric physical therapy*. Philadelphia: J. B. Lippincott, p. 318-41.
- Glazer, D. D. (2009). Development and preliminary validation of the Injury-Psychological Readiness to Return to Sport (I-PRRS) scale. *Journal of athletic training*, 44(2), 185-189. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-44.2.185>
- Gordon, H. W. (1986). The cognitive laterality battery: tests of specialized cognitive function. *International Journal of Neuroscience*, 29(3-4), 223-244. <https://doi.org/10.3109/00207458608986153>
- Gözaçık, Y. (2019). *Seçili branşlarda faaliyet gösteren lise düzeyi sporcuların sakatlanma nedenlerinin incelenmesi (Diyarbakır örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Griffith, W. (2000). *Spor Sakatlıkları Rehberi*. (Çev. Şamil Erdoğan). İstanbul: Güzel Sanatlar Matbaası.
- Horn, T. S. (2008). *Advances in sport psychology*. Human kinetics.

- Ivarsson, A. and Johnson, U. (2010). Psychological factors as predictors of injuries among senior soccer players. A prospective study. *Journal of Sports Science & Medicine*, 9(2), 347. PMID: 24149706; PMCID: PMC3761721.
- Järvinen, M. and Sorvari, T. (1975). Healing of a crush injury in rat striated muscle: 1. Description and testing of a new method of inducing a standard injury to the calf muscles. *Acta Pathologica Microbiologica Scandinavica Section A Pathology*, 83(2), 259-265. <https://doi.org/10.1111/j.1699-0463.1975.tb01383.x>
- Kalyon, T. A. (1990). *Spor Hekimliği Sporcu Sağlığı ve Spor Sakatlıkları*. Ankara: Gata Basımevi.
- Kalyon, T. A. (1990). *Spor Hekimliği Sporcu Sağlığı ve Spor Sakatlıkları*. Ankara: Gata Basımevi.
- Kanbir, O. (2001). *Sporda sağlık bilinci ve ilkyardım*. Bursa: Ekin Kitapevi.
- Kirişçi, İ. (2011). *Takım sporu yapan bireylerde görülen sakatlık türleri ve bu sakatlıkların çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (Bursa örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Kolt, G. S. (2000). Doing sport psychology. *Doing sport psychology*, 223.
- Kolukisa, Ş. ve Dinç, F. (2016). Sports injury that athletes of different branches research. *Eurasian Academy of Sciences Eurasian Education & Literature Journal*, 6, 1-8. <http://dx.doi.org/10.17740/eas.edu.2016-V6-01>
- Kutlay, E., Demirbüken, İ., Özyürek, S. ve Angın, S. (2008). Ritmik Jimnastikçilerde spor yaralanmalarının bölgesel dağılımı. *Spor Hekimliği Dergisi*, 43(4), 121-127.

- Kübler-Ross, E. (1973). *On death and dying*. London, UK: Routledge.
- Lauersen, J. B., Andersen, T. E. and Andersen, L. B. (2018). Strength training as superior, dose-dependent and safe prevention of acute and overuse sports injuries: a systematic review, qualitative analysis and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 52(24), 1557-1563. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099078>
- Lazarus, R. S. and Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.
- Lin, K. M., Ellenbecker, T. S. and Safran, M. R. (2022). Rehabilitation and return to sport following elbow injuries. *Arthroscopy, Sports Medicine, and Rehabilitation*, 4(3), e1245-e1251. <https://doi.org/10.1016/j.asmr.2022.01.012>
- Longo, U. G., Rittweger, J., Garau, G., Radonic, B., Gutwasser, C., Gilliver, S. F., ... and Maffulli, N. (2009). No influence of age, gender, weight, height, and impact profile in achilles tendinopathy in masters track and field athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, 37(7), 1400-1405. <https://doi.org/10.1177/0363546509332250>
- Lynch, G. P. (1988). Athletic injuries and the practicing sport psychologist: Practical guidelines for assisting athletes. *The Sport Psychologist*, 2(2), 161-167. <https://doi.org/10.1123/tsp.2.2.161>
- Maddux, J. E. (1993). Social cognitive models of health and exercise behavior: An introduction and review of conceptual issues. *Journal of Applied Sport Psychology*, 5(2), 116-140. <https://doi.org/10.1080/10413209308411310>

- Maddux, J. E. and Rogers, R. W. (1983). Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of experimental social psychology*, 19(5), 469-479. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(83\)90023-9](https://doi.org/10.1016/0022-1031(83)90023-9)
- Marcus, B. H., Rossi, J. S., Selby, V. C., Niaura, R. S. and Abrams, D. B. (1992). The stages and processes of exercise adoption and maintenance in a worksite sample. *Health psychology*, 11(6), 386.
- Medical Tribune, (2014). *Kas Yırtılması, Kas Lift Yırtılması, Kas Tutulması Sporda Kas Yaralanmaları Küçümsememeli*. Web: https://www.medical-tribune.de/fileadmin/PDF/Muskelverletzungen_tuerkisch.pdf adresinden 15 Kasım 2024'te alınmıştır.
- Metin, G., Öztürk, L., Yücesir, İ. ve Bayraktar, B. (2003). Birinci lig düzeyi elit bayan basketbol oyuncularında istirahat ve egzersiz sırasındaki solunum parametreleri. *Eurasian J Pulmonol*, 5(4), 220-226.
- Mohammed, M. L. (2019). *Spor bilimleri öğrencilerinin alt ekstremite spor yaralanmaları nedenlerinin betimsel incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Molnár, S., Hunya, Z., Gáspár, K., Szerb, I., Szabó, N., Mensch, K., ... and Shadgan, B. (2022). Moderate and severe injuries at five international olympic-style wrestling tournaments during 2016-2019. *Journal of Sports Science & Medicine*, 21(1), 74. <https://doi.org/10.52082/jssm.2022.74>

- Moos, R. H. and Tsu, V. D. (1977). The crisis of physical illness: An overview. *Coping with physical illness*, 3-21. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-2256-6_1
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- O'Brien, M. (1992). Functional anatomy and physiology of tendons. *Clinics in Sports Medicine*, 11(3), 505-520. PMID: 1638638
- Peterson, L. and Renstrom, P. A. (2016). *Sports injuries: prevention, treatment and rehabilitation*. New York: CRC Press.
- Piper, S., Shearer, H. M., Côté, P., Wong, J. J., Yu, H., Varatharajan, S., ... and Taylor-Vaisey, A. L. (2016). The effectiveness of soft-tissue therapy for the management of musculoskeletal disorders and injuries of the upper and lower extremities: A systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury management (OPTIMa) collaboration. *Manual Therapy*, 21, 18-34. <https://doi.org/10.1016/j.math.2015.08.011>
- Podlog, L. and Eklund, R. C. (2006). A longitudinal investigation of competitive athletes' return to sport following serious injury. *Journal of applied sport psychology*, 18(1), 44-68. <https://doi.org/10.1080/10413200500471319>
- Prentice, W. (2024). *Rehabilitation techniques for sports medicine and athletic training*. Taylor & Francis.
- Prentice-Dunn, S. and Rogers, R. W. (1986). Protection motivation theory and preventive health: Beyond the

- health belief model. *Health education research*, 1(3), 153-161. <https://doi.org/10.1093/her/1.3.153>
- Prochaska, J. O. (1994). The transtheoretical model: Applications to exercise. *Advances in Exercise Adherence/ Human Kinetics*.
- Rex, C. C. and Metzler, J. N. (2016). Development of the sport injury anxiety scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 20(3), 146-158. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2016.1188818>
- Rotella, R. J. (1985). The coach and stress. *Sport psychology*, 129-135.
- Sezgin, Y. Ş. (2020). *Basketbolda altyapı oyuncularının sporda yaralanma profillerinin incelenmesi Antalya ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Shrier, I. (2015). Strategic Assessment of Risk and Risk Tolerance (StARRT) framework for return-to-play decision-making. *British Journal of Sports Medicine*, 49(20), 1311-1315. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-094569>
- Steffen, K., Pensgaard, A. M. and Bahr, R. (2009). Self-reported psychological characteristics as risk factors for injuries in female youth football. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(3), 442-451. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2008.00797.x>
- Şensoy, C. (2023). *Spor yaralanmalarının fonksiyonel hareket taramasına (fms) göre incelenmesi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.

- Tandoğan, R. N. ve Kayaalp, A. (2010). Alt Ekstremitte Kas-Tendon Yaralanmaları. *Türkiye Klinikleri Orthopaedics and Traumatology-Special Topics*, 3(1), 58-63.
- Tüzün, M. (2006). Spor sakatlıklarında acil eylem planı ve antrenörün rolü. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(1), 39-48.
- Ünal, V. S., Özlü, K., Öken, F. ve Türan, S. (2003). Sporcu ve saha yaralanmaları. *Dirim*, 5, 33-36.
- Ünver, G. (2021). Sporcularda Hamstring Yaralanmaları. (Editörler: Öztürk Ağırbaş, İzzet Uçan, Bülent Tatlısu), *Her Yönüyle Spor Araştırmaları* □, içinde. Ankara: Akademisyen Kitabevi, 13-23.
- Üstünel, O. (2020). *Futbolcularda görülen spor sakatlıklarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Weinberg, R. S. and Gould, D. (2023). *Foundations of sport and exercise psychology*. Human kinetics.
- Weinberg, R. S. and Gould, D. (2023). *Foundations of sport and exercise psychology*. Human kinetics.
- Weiss, M. R. (1986). Psychology of the injured athlete. *Athletic training*.
- Wentao, Z. (2024). Analysis of the Causes of Sports Injuries in Sports Training. *Frontiers in Sport Research*, 6(1). <https://doi.org/10.25236/FSR.2024.060106>
- Wiese-Bjornstal, D. M. and Smith, A. M. (1993). Counseling strategies for enhanced recovery of injured athletes within a team approach. In *Psychological bases of sport injuries* (pp. 149-182). Fitness Information Technologies.

- Wiese-Bjornstal, D. M. and Smith, A. M. (1993). Counseling strategies for enhanced recovery of injured athletes within a team approach. In *Psychological bases of sport injuries* (pp. 149-182). Fitness Information Technologies.
- Wiese-Bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M. and Morrey, M. A. (1998). An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics. *Journal of applied sport psychology*, 10(1), 46-69. <https://doi.org/10.1080/10413209808406377>
- Williams, J. M. and Scherzer, C. B. (2010). *Injury risk and rehabilitation: Psychological considerations*. Williams, J.M. (Editor), Sport Psychology (pp. 512-532). McGraw Hill Companies.

Sporcuların Rehabilitasyon Sürecindeki Psikolojik Tutumları

Dr. Umut Sevilmiş