



**T.C.
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Anabilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Tezli Yüksek Lisans Programı**

FUTBOLCULARDA GÖRÜLEN SPOR SAKATLIKLARININ İNCELENMESİ

**Osman ÜSTÜNEL
Yüksek Lisans Tezi**

**Danışman
Doç. Dr. Emrah ATAY**

Burdur, 2020

T.C.
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Anabilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Tezli Yüksek Lisans Programı

**FUTBOLCULARDA GÖRÜLEN SPOR SAKATLIKLARININ
İNCELENMESİ**

Osman ÜSTÜNEL
Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışman
Doç. Dr. Emrah ATAY

Burdur, 2020



**BURDUR MAKÜ EĞİTİM
BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY
FORMU**

Burdur M.A.K.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 31.01.2020 tarih ve 324-10 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 06/02/2020 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Osman ÜSTÜNEL'in "**Futbolcularda Görülen Spor Sakatlıklarının İncelenmesi**" konulu tez çalışması Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE (TEZ DANIŞMANI) :Doç. Dr. Emrah ATAY

ÜYE : Doç. Dr. Meriç ERASLAN

ÜYE :Dr. Öğretim Üyesi Haşim AKGÜL

ONAY

Burdur M.A.K.Ü Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... sayılı kararı.

İMZA / MÜHÜR

BİLDİRİM

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu taahhüt edip, tezimin kaynak göstermek koşuluyla aşağıda belirttiğim şekilde fotokopi ile çoğaltılmasına izin veriyorum.

[] Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

[] Tezim/Raporum sadece Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

[X] Tezimin/Raporumun 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

Osman ÜSTÜNEL

Tarih

İmza

TEŞEKKÜR

Yapılan bu tez çalışmasında desteğini esirgemeyen ve her konuda rehber olarak bana katkı sağlayan kıymetli danışmanım Doç. Dr. Emrah ATAY hocama teşekkürlerimi borç bilirim.

Ayrıca yüksek lisans eğitimim boyunca bana yol gösteren ve akademik anlamda kendimi geliştirmemi sağlayan Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı öğretim üyelerine de sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Osman ÜSTÜNEL

Şubat, 2020

Futbolcularda Görülen Spor Sakatlıklarının İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi)

Osman ÜSTÜNEL

ÖZ

Bu çalışmanın amacı futbolcularda meydana gelen sakatlıkların tespit edilmesidir. Bu bağlamda Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde ulaşılabilceğimiz 46 amatör takım belirlenmiştir. Takımlara 2018-2019 sezonunda düzenli aralıklar ile ulaşılmış ve meydana gelen sakatlıklar sorgulanmıştır. Meydana gelen sakatlıkların oluş şekli, türü, oluş yeri, ve sakatlığın süresi hakkında bilgi alınmıştır. Sakatlanan sporcuların sakatlık oluşundan itibaren 21 gün sonuna kadar beklenilmiş ve sakatlığın şiddeti konusunda bilgi sahibi olunmuştur. Meydana gelen sakatlıklar elektronik ortama kodlanarak aktarılmış ve istatistik değerlendirilmesi SPSS 22 paket programında değerlendirilmiştir. Futbolculara en fazla sakatlık Ayak-ayak bileğinde görülmüştür bunu sırasıyla diz ve baldır takip etmektedir. Ayak bileğine en fazla meydana gelen sakatlık burkulma iken diz ve baldırda zorlanmadır. Sonuç olarak futbolcularda sakatlıkları minimuma indirmek için alt ekstremite çalışmalarına daha önem verilmeli ve alt ekstremite de koruyucu önlemler arttırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Sakatlık, Spor.

Sayfa Sayısı: 33

Danışman: Doç. Dr. Emrah ATAY

**An Investigation of Sports Disabilities In Football Players
(Master Thesis)**

Osman ÜSTÜNEL

ABSTRACT

The aim of this study is to identify the injuries that occur in football players. In this context, can be reached in various regions of Turkey's 46 amateur teams are determined. The teams were contacted at regular intervals in the 2018-2019 season and the injuries that occurred were questioned. Information about the type, type, place of occurrence and duration of disability occurred. The injured athletes were waited until the end of 21 days from the injury and they were informed about the severity of the injury. The injuries that occurred occurred were transferred to the electronic medium by encoding and statistical evaluation was evaluated in SPSS 22 package program. The most injury to the players was seen in the foot-ankle followed by the knee and calf, respectively. The most common ankle injury is sprain, while knee and calf strain. Consequently, lower extremity studies should be given more importance to minimize injuries in football players and protective measures should be increased in the lower limbs.

Key words: Football, Injuries, Sport.

Page Number: 33

Supervisor: Doç. Dr. Emrah ATAY

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM.....	i
TEŞEKKÜR	ii
ÖZ.....	iii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
KISALTMALAR	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Problem Cümlesi	1
1.2.1. Alt Problemler.....	1
1.3. Araştırmanın Amacı	1
1.4. Araştırmanın Önemi	2
1.5. Sınırlılıklar.....	2
BÖLÜM II.....	3
KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	3
2.1. Kuramsal Çerçeve.....	3
2.1.1. Futbol.	3
2.1.1.1. Futbol'un Tarihsel Gelişim Süreci..	3
2.1.1.2. Futbol Oyununun Özellikleri.	5
2.1.2. Spor Sakatlıkları.....	5
2.1.3. Sakatlanmaya Neden Olan Faktörler.	6
2.1.3.1. İç Faktörler.	7
2.1.3.1.1. Yaş ve Cinsiyet.	7
2.1.3.1.2. Fiziksel Yapı ve Spora Uygunluk.	8
2.1.3.1.3. Psikososyal Nedenler.	8
2.1.3.1.4. Geçirilmiş Sakatlıklar ve Yetersiz Rehabilitasyon.	8
2.1.3.1.5. Sporsal Teknik Yetersizliği.....	9
2.1.3.1.6. Yetersiz Isınma..	9
2.1.3.2. Dış Faktörler.	9

2.1.3.2.1. Branşın Özellikleri.....	9
2.1.3.2.2. Sportif Aktivitenin Süresi..	10
2.1.3.2.3. Zemin..	10
2.1.3.2.4. Spor Alanları Çevre Düzenlemesi.....	10
2.1.3.2.5 Işıklandırma.	10
2.1.3.2.6. Spor Kıyafetleri ve Ayakkabı..	10
2.1.3.2.7. İklimsel Koşullar.....	11
2.2. İlgili Araştırmalar	11
BÖLÜM III	13
YÖNTEM.....	13
3.1. Araştırma Modeli.....	13
3.2. Araştırmacının Rolü ve Özellikleri.....	13
3.3. Çalışma Grubu.....	13
3.4. Veri Toplama Süreci.....	13
3.5. Veri Toplama Teknikleri ve Uygulama Şekli.....	13
3.6. Verilerin Analizi	14
BÖLÜM IV	15
BULGULAR VE YORUM.....	15
BÖLÜM V.....	26
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	26
5.1. Sonuç ve Tartışma	26
5.2. Öneriler	30
KAYNAKLAR.....	31
ÖZGEÇMİŞ	33

KISALTMALAR

cm	: Santimetre
Dr	: Doktor
kg	: Kilogram
n	: Katılımcı Sayısı
NAIRS	: The National Athletic Injury/Illness Reporting System
P	: Anlamlılık Düzeyi
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TFF	: Türkiye Futbol Federasyonu
TV	: Televizyon
vb.	: Ve Benzeri
vs.	: Vesaire
Z	: Z Skoru

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablolar</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. Baş Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi.....	15
Tablo 2. Omuz Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	16
Tablo 3. Dirsek Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	16
Tablo 4. El Bileği Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi.....	17
Tablo 5. Kol Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	18
Tablo 6. El – el parmak Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	19
Tablo 7. Bel Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	20
Tablo 8. Kalça Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi.....	21
Tablo 9. Uyluk Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	22
Tablo 10. Baldır Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	22
Tablo 11. Diz Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	23
Tablo 12. Ayak-ayak bileği Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi	24
Tablo 13. Sakatlığın Meydana Geldiği Zamandaki Hava şartları	24
Tablo 14. Sakatlığın Meydana Geldiği Zaman	25

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Günümüzde en yaygın görülen spor etkinliklerinden birisi olan futbolun popüleritesi ve ekonomik boyutları gittikçe artmaktadır. Takımlar daha fazla seyirciye ulaşabilmek, şampiyonluklar kazanmak, hedeflerine ulaşmak için hem bir taraftan futbolcu yetiştirme gayretindedirler, diğer yandan iseyeni transferler yapma eğilimlerindedirler. Ne yazık ki futbolcularda görülen spora özgü sakatlıklar hem takımların hedeflerine ulaşmasında sıkıntılara neden olmaktadır hem de takımların büyük paralar vererek yapmış oldukları transferlerden yeterince faydalanmamalarına neden olmaktadır. Bu nedenle futbolcularda en çok görülen spor sakatlıklarının belirlenmesi gerekmektedir.

1.2. Problem Cümlesi

Futbolcularda görülen spor sakatlıkları nelerdir?

1.2.1. Alt problemler.

1. Futbolcularda görülen spor sakatlıklarının vücut bölgelerine göre farklılıkları var mıdır?
2. Futbolcularda görülen spor sakatlıkları sporcunun mevki sine göre değişiklik göstermekte midir?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı futbolcularda görülen spor sakatlıklarının incelenmesidir.

1.4. Araştırmanın Önemi

Futbolcularda görülen spor sakatlıkların belirlenmesi ve bu sakatlıkların minimuma indirilmesi için gerekli girişimlerin yapılması hem futbol ekonomisine katkı sağlayacaktır hem de futbolcuların yetişmesi, futboldan çabuk kopmamasına, takımların hedeflerine daha çabuk kavuşmasına olanak verecektir. Bu bakımdan çalışma önemlidir.

1.5. Sınırlılıklar

Yapılan bu araştırma 2018-2019 futbol sezonu ile sınırlandırılmıştır.

Çalışma takibi yapılan spor takımları ile sınırlandırılmıştır.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Çerçeve

2.1.1. Futbol. Futbolda fiziksel mücadelenin yüksek olmasından dolayı kondisyon seviyesinin yüksek olması gerekli olan, takım stratejisinin yansıtılması için disiplinli ve dikkatli olma gereksinimi dolayısıyla konsantrasyonun önemli olduğu, işbirliği ve etkili bir iletişimin ortaya konulduğu takım sporudur (Karabük ve vd., 1994).

Futbol, belirli ölçülerde oyun alanında 11'er kişilik insanın katılımıyla oynanan kalelere gol atmayı hedefleyen el harici vücudun her yeri kullanılarak oynanan, sadece kalecilerin belirli bir alan dahilinde ellerini de kullanabildikleri bir spordur. (İnal,1998).

Futbol oyunun hedefi, hücum ederek topu rakip takımın kalesinden geçirmek ve savunma yaparak rakibin senin kalenden topu geçirmesine engel olmaktır. Oyun süresi boyunca durum böyle devam eder (TFF, 2019).

Atlama, sıçrama, koşma ve yön değiştirme gibi vücut dengesinin önem taşıdığı değişik hareketlerle oynanan bir oyundur. Oyun boyunca harcanacak enerjinin dengeli bir şekilde oyunun süresine dağıtılmasının önem taşıdığı; her oyuncunun zihinsel yeteneklerini kullanarak hareketlilik, denge gibi sahip oldukları kişisel motorik özelliklerini geliştiren bir oyundur (İnal, 2006).

2.1.1.1. Futbol 'un tarihsel gelişim süreci. Futbolun tarih de yer alışı o kadar eskidir ki çoğu ülke futbolun kendi ataları tarafından icat edildiğini savunmaktadır (Saçaklı, Kale ve Gökce 1995). Futbolun tarihi insan oğlunun tarihi kadar eskidir. Futbolum İ.Ö 1800 lü yıllarda oynandığı öne sürülmektedir. Antik çinde ise İ.Ö. 2500 yıllarında oynandığı bildirilmektedir. Yine mısırlılarda önemli kutlamalarda futbola benzer bir oyunun oynandığı söylenmektedir (Güneş, 2010, s2).

Futbolun tarihçesini incelediğimizde hemen hemen her toplumda farklı isimlerle futbol oyununa benzer bir karaktere sahip oyun karşımıza çıkmaktadır. Orta Asyada Türklerde futbolun ‘Tepük’ adı altında oynandığı, yunanlarda ‘Episkiros’, romalılarda ‘Harpastum’, olarak adlandırıldığı bilinmektedir (Özdemir, 1988).

Avrupa’da futbolun gelişimi Yüzyıla (12. resmi kayıt 1170 yılına) rastlar. İngiltere’de gençler arasında oldukça popüler olan futbol gençler arasında rekabet oluşturarak sıkça kavgaların çıkmasına, hatta ölümlerin yaşanmasına neden olmuş ve dönemin kralı II. Edward tarafından yasaklanmıştır (Saçaklı, Kale ve Gökce, 1995).

İngilizce bir terim olan “football” kelime kökeni olarak ayak (foot) ve top (ball) yani ayak topu olarak karşımıza çıkmaktadır (Aracı, 2005).

İngiltere’de 1848’de şuan ki oyun kuralları kabul edilmiş ve ülkede tek bir bütünlük sağlanmış ve futbol oyun kuralları belirli bir düzene konmuştur (İnan, 1992). Yine İngiltere’de 1863’de İngiliz kulüp yöneticileri birlik kurarak şimdiki oyun kurallarını kesinleştirmiştir. 1866 da İrlanda, İngiltere, İskoçya ülke futbol federasyonları ortak çalışarak futbolun oyun kurallarını ve nasıl oynanması gerektiğini biçimlendirmek için Uluslararası bir yapı oluşturmuşlardır. 1904’da İsviçre, Fransa, Danimarka, Hollanda, Belçika, İsveç ve İspanya FIFA (Federation Internationale de Football Associations)’yı kurmuşlardır (İnan, 1992).

FIFA, dünyada futbol adına tam yetkili kurumdur. Uluslararası müsabakalar düzenleyen, oyun kurallarını değiştirebilen ve uygulanmasında kararlar veren, anlaşmazlıklar veya problemlerde başvuru ve tek karar verme yetkisi olan kurumdur. (İnan, 1992).

Futbolun Türk toplumuna 19. Yüzyılda girmiştir. Futbol oyunu o dönemde bazı dini inançların da etkisiyle Müslüman Türkler arasında gelişmemiştir. 19.yy’ın ikinci yarısında Osmanlı İmparatorluğu’na gelip, belli başlı ticaret limanlarındaki kentlere yerleşen İngilizler tarafından getirilmiştir. Önce kendi aralarında takım kurup futbol oynayan İngilizler, daha sonra bu “ayak oyununu” Türklere de tanıtmışlardır (Aracı, 2005).

Türkiye’de futbol ile ilgili ilk ulusal düzende birleşme Türkiye Futbol Federasyonun (TFF) kurulması ile başlar. TFF 1923’de Yusuf Ziya ÖNİŞ tarafından kurulmuştur.

Türkiye FIFA'ya 1954 de 34. üye olarak katılmıştır. TFF 1992 yılında özerkliğine kavuşmuştur (TFF, 2019).

Futbol oyunu çabuk karar vermeyi kondisyonu, hızı, çevikliği, kuvveti vb özellikleri içerisinde barındırdığı, rakibe göre hareket etmeyi, ani yer değişiklikleri, saha faktörleri, rakip pozisyonu vb özellikleri içerdiği için sakatlıklara maruz kala olayları için risk faktörleri oluşturmaktadır.

2.1.1.2. Futbol oyununun özellikleri. Futbol oyununun özellikleri aşağıdaki gibidir;

- Futbol bir karşılaşma oyunudur
- Futbol bir pozisyon oyunudur. Durumluk oluşan pozisyonlara karşı doğru tercihi yapmayı, doğru karar vermeyi gerektiren bir oyundur.
- Futbol ani yön değiştirmeyi, sıçrama, atlamayı içerdiği için vücut dengesinin önem taşıdığı bir oyundur.
- Her iki enerji sistemlerinin de önemli olduğu bir oyundur.
- Topla olduğu kadar topsuz hareketlerinde önemli olduğu bir oyundur (Muratlı, 2007:67-71).

2.1.2. Spor sakatlıkları. Spor sakatlığı sportif aktiviteler sırasında oluşan her türlü hasar olarak tanımlanır. Spor sakatlığının nedeni vücudun bir bölgesinin ya da tamamının normalden daha fazla bir kuvvetle karşılaşması ya da dokuların dayanıklılık sınırının aşılmasıdır. Bu sakatlıkların nedenini dış güçler oluştururken vücudun içsel güçlerindeki yaşanan olumsuzluklarda sakatlanmalara neden olabilmektedir. Spor sakatlıklarının diğer sakatlıklardan hiçbir farkı yoktur. Sporcu sakatlık nedeniyle antrenmanlara ve müsabakalara ara vermek zorunda kalır. Bunun sporcunda da sporcunda bazı fiziksel, fizyolojik ve psikolojik kayıplar söz konusu olmaktadır (Kalyon, 1997).

Spor ortamında bazen çeşitli iç ve dış faktörler nedeniyle sakatlıklar meydana gelebilmektedir. Tıbbi tedavi gerektiren sakatlıkların %14'ünün spordan kaynaklandığı düşünülmektedir. Dünya genelinde yaklaşık 6 milyon kişinin spor yaralanması sonucu tedavi gördüğü tahmin edilmektedir bu tedavi edilen 6 milyon

kişinin en az %10'unun hastanede yataklı tedavi edildiği tahmin edilmektedir (Kisser & Bauer, 2012).

Spor sakatlığının şiddetini belirlerken bireyin spor ortamından ne kadar uzak kaldığı referans alınır. Amerika ulusal spor sakatlıkları kayıt sistemi (The National Athletic Injury/Illness Reporting System (NAIRS)) spor sakatlığından dolayı spor yapmadan geçirilen süreyi göz önüne alarak aşağıdaki şekilde sınıflandırma yapmışlardır (Petrie & Falkstem, 1998).

1. 1-7 gün arası hafif sakatlık
2. 8-21 gün arası orta ciddiyette bir sakatlık
3. 21 gün üstü ciddi bir sakatlık

Sporla ilgili meydana gelen tüm sağlık sorunları spor sakatlıkları olarak tanımlanmaktadır. Spor sakatlıkları spor yaralanmaları ve spor hasarlanmaları olarak iki başlık altında incelenir. Spor yaralanmaları sportif etkinlik esnasında beklenmedik ani gerçekleşen yaralanmadır. Spor hasarlanması ise o branşa özgü uzun süreli sinisi zorlanmalara bağlı sakatlıktır (Dohman, 2019).

2.1.3. Sakatlanmaya neden olan faktörler. Spor aktiviteleri vücudun normal fonksiyonlarının üzerinde çalışması gerektirir. Bu yüzden spor yapan bireylerin yaralanma riskleri oldukça yüksektir (Ergen ve ark., 2003).

Spor sakatlığın oluşmasında sakatlığın oluşmasını kolaylaştıran birçok faktör mevcuttur. Bu faktörlerden bazıları aşağıdaki gibidir (Kalyon, 1997);

- Biyoritmin bozulması
- Antrenman yorgunluğunun tolera edilememesi
- Aşırı yüklenme
- Yetersiz dinlenme
- Tamamen tedavi edilmeden spora dönüş
- Çeşitli çevresel ve içsel nedenlere kaslarda meydana gelen setlik
- Çeşitli nedenlerle meydana gelen kas zayıflığı
- Kaslar arasındaki güç farklılıkları
- Fiziksel hazırlığın tam olarak yapılamaması

- Yetersiz ve dengesiz beslenme

Spor yaparken dış veya iç kökenli fiziksel travma sonucunda vücutta meydana gelen bozulmalar sonucunda spor ortamından uzak kalınabilir. Spor sakatlıklarına yol açan nedenler incelediğinde spor sakatlıkları üzerinde etkili olan faktörler; kişisel faktörler ve çevresel faktörler olmak üzere iki kategoride ele alınır.

Kişisel Nedenler: Yaş ve cinsiyet, fiziksel yapı ve spora uygunluk, psikomotor gelişim, psikososyal nedenler, geçirilmiş sakatlıklar ve yetersiz rehabilitasyon, spor tekniği yetersizliği, yetersiz ısınma, yetersiz dinlenme gibi bireyden bireye değişebilen ve sakatlık oluşumunu etkileyen nedenlerdir.

Çevresel (Dış) Nedenler: Sporun tipi, sportif aktivite süresi, hadisenin yapısı, rakibin ve takım arkadaşlarının rolü, zeminin durumu, ışık, emniyet tedbirleri, yavaşlama için yeterli mesafe, malzemeler, iklim koşulları (ısı, nem, rüzgar), antrenör ve antrenman planlaması, maç yönetimi (kurallar ve hakemlerin kuralları uygulama biçimi) ve benzeri nedenlerdir (Kanbir, 2001, s24-81).

2.1.3.1. İç faktörler.

2.1.3.1.1. Yaş ve cinsiyet. Erkek ve kadın arasındaki büyüme ve gelişme düzeyindeki anatomik ve fizyolojik farklılıklar yaralanmaların oluşma frekansında ve şeklinde önemli rol oynamaktadır. Şöyle ki kadınlarda kemikleşme 17 yaşında tamamlanırken erkeklerde 20 yaşına kadar devam etmektedir. Olgunlaşma kadınlarda 20- 22 yaşa kadar devam ederken erkeklerde 25-28 yaşına kadar devam etmektedir. Antrene edilebilirlik erkeklerde 18, kadınlarda 16 yaşında en yüksek seviyeye ulaştığı bilinmektedir. Erkeklerde spor sakatlıklarının meydana gelmesi kadınlara göre bir kat daha fazladır. Spor sakatlıklarında 29 yaş civarı riski arttığı bildirilmiştir.

Ciddi sakatlıklar kişinin yaşıyla birlikte artmaktadır. 15 yaş altı sakatlık riski daha azdır. İtalyan Ulusal Olimpiyat komitesine göre spor sakatlıklarının görüldüğü yaş aralığı 15-24 yaş arasındır. Tüm sakatlıkların %7'si kadınlara aittir. *Kadınlara* gevşek bağ yapısı ve ön arka kas grupları arasında kuvvet deki dengesizlikler nedeni ile diz bölgesindeki sakatlıkları *erkeklerle* göre daha fazladır (Kanbir, 2001).

2.1.3.1.2. Fiziksel yapı ve spora uygunluk. Branştan branşa değışmekle birlikte sporcuların fiziksel yapıları sakatlıklardan korunmak ve başarı için önemlidir. Başarılı sporcuların fiziksel yapıları ile spor branşları uyur. Örneğin bayan yüzücüler endomorfi ve mezomorfi yapıdadır. Maratoncular mezomorfi, futbolcular ise endomorfi yapıdadır. Sporcunun yaptığı spor branşına göre vücut tipi zamanla değışse de sporcunun doğuştan getirdiği somatotip etkisi devam etmektedir. Sporcuların somatotipinin yanı sıra branşın gerektirdiği oranda kuvvet, dayanıklılık, süra, koordinasyon, esneklik gibi spormotorik özelliklere sahip olması gerekir. Aşırı kilo, spora uygun olmayan boy sakatlıklar için risk faktörüdür. Örneğin uzun boylu kalecilerin kafa kemiği kırıkları orta boylu kalecilere göre daha azdır. Esneklik jimnastik ve teakvondada istendik bir özelliktir. Fakat kayakçılarda bisikletçilerde o kadar esneklik aranmaz. Branşa özgü tekniğin uygulanmasında spormotorik özelliklerin yetersizliği sakatlıklara neden olmaktadır (Kanbir, 2001).

2.1.3.1.3. Psikososyal nedenler. Sporcuların stresleri bireysel ve sosyoekonomik nedenlerden kaynaklanır. Bu stresle başa edemeyen sporcuların performansları bozulur ve sakatlıkla yüz yüze kalırlar. Onun içindir ki sporcuların psikolojik sorunları görüldüğünden çok daha önemlidir. Sporcuların sosyal ortamda varlıklarını sürdürmeye yönelik davranışlarının kökeni motivasyondur. Bazen sporcuların aşırı motivasyonu ya da yetersiz motivasyonu da sakatlıklar için risk faktörüdür. Motivasyonu eksik sporcu gevşek isteksiz davranışlar sergilerken motivasyonu yüksek sporcu savaşçı gibi sahaya çıkarak sakatlıklara zemin hazırlarlar (Kanbir, 2001).

2.1.3.1.4. Geçirilmiş sakatlıklar ve yetersiz rehabilitasyon. Profesyonel sporlarda baskıdan dolayı sporcuların çoğu zaman tam iyileşmeden yarışma ortamına döndükleri bilinmektedir. Spor ortamında tamamen iyileşmeden tekrar sahalara dönmek yeniden sakatlanmak için en büyük risk faktörlerinden birisidir. Özellikle en yaygın olarak bilinen tekrar eden sakatlık türü ayak bileği burkulmasıdır. Bir sakatlığın tam olarak iyileşmiş olması için hiç ağrı olmaması, eklem hareketinin tam yapılabilir olması, kas kuvvetinin en azından sakatlıktan önceki seviyesinde olması gerekmektedir (Kanbir, 2001). Sporcunun tekrar spora dönebilmesi için izokinetik

ölçüm değerinin sağlam tarafa kıyaslandığında %90 gücüne erişmiş olması önerilmektedir (Kalyon, 1997). Sporcularda önceden meydana gelen sakatlıkla ilgili korku oluşması tekrar sakatlanma riskini arttırmaktadır (Murphy, Connolly, and Beynnon, 2003).

2.1.3.1.5. Sporsal teknik yetersizliği. Kötü spor tekniği spor sakatlıklarının nedenlerinden biridir. Yanlış spor tekniği overuse nedenidir. Örneğin tenisçilerde doğru teknikle vurulmayan backhand vuruşu lateral epikondilite neden olur. Kayakçılarda bel ve diz yaralanmalarının %40 ı kötü tekniğe bağlıdır. Yine atletizmde atmalar branşındaki omuz sakatlıklarının çoğu kötü atma tekniği ile ilişkilidir. Yine hentbolda dirsek ve omuz sakatlıklarının %20-40 ı kötü atış tekniği ile ilişkilidir. Judo da dirsek yaralanmalarının çoğu kötü düşme tekniğinden kaynaklanmaktadır. Futbolda kalecilerde görülen el ve başparmak yaralanmalarının nedeni kötü top tutuş tekniğinden kaynaklanmaktadır (Kanbir, 2001).

2.1.3.1.6. Yetersiz ısınma. Yetersiz ısınma başlı başına bir sakatlık nedenidir. Yetersiz ısınma sonucunda kas lifi gerginlikleri, kopmalar, tendon yırtıkları oluşabilmektedir. Kas tendon sakatlıklarında özellikle tenis, atıcılık, voleybol branşlarında servis, smaç, fırlatma gibi hareketlerde yetersiz ısınma risktir (Kanbir, 2001).

2.1.3.2. Dış faktörler.

2.1.3.2.1. Branşın Özellikleri. Sakatlanmalarda spor tipinin özellikleri önemli bir faktördür. Özellikle futbolda sakatlık çok fazla meydana gelmektedir. 1997 de yapılan bir araştırmada tüm spor sakatlıklarının %50-60'ı futbol branşın da olduğu ifade edilmektedir. Her futbolcuda %4.2 sakatlık ihtimali vardır. Futbolda rakip, kale direği, top, zemine bağlı yaralanmalar oluşabilmektedir. Futbolda meydana gelen sakatlıkların %75'i alt ekstremitede meydana gelir. Futbolda ayak bileği en fazla sakatlığın meydan geldiği bölgedir. Tüm spor branşları arasında menüsküs yaralanmalarının %40'ı futbol branşına aittir. Futbolcularda mevkilere göre en fazla

sakatlığın olduğu mevki kaledir. Kalecilerde en fazla sırasıyla kırık, çıkık ve burkulma görülür (Kanbir, 2001).

2.1.3.2.2. Sportif aktivitenin süresi. Yarışma süresi uzadıkça yorgunluk düzeyi de artacağı için sakatlık riski artar. Antrenmanlar müsabakalara göre daha uzun süreli çalışmayı gerektirir. Bu nedenle tüm spor branşlarının ortalamasında sakatlıkların %7'si yarışmalarda %29'u ise antrenmanda meydana gelmektedir (Kanbir, 2001).

2.1.3.2.3. Zemin. Zemin spor sakatlıklarının nedenlerinden bir tanesidir. Güreş, jimnastik, boks gibi spor branşlarında zeminin esnek yapısı düşmelere zemin hazırlamaktadır. Atletizmde sert zeminler, yüksek atlamada düşülen minderlerin kalitesizliği, koşularda kaygan, bozuk zeminler sakatlık riskini arttırmaktadır. Futbolda ise ayak bileği burkulmalarının büyük bir nedeni bozuk zeminlerden kaynaklanmaktadır. Toprak sahalarda ise yüzülmelerin ana nedeni zemindir (Kanbir, 2001).

2.1.3.2.4. Spor alanları çevre düzenlemesi. Spor alanlarının emniyet boşlukları olmalıdır. Sporcuların hareketleri ne deni ile saha dına çıkmalarında güvenle durabilecekleri boşluk olmalıdır. Bunun yanında atma ve atlama branşlarında güvenli bölge oluşturulmalıdır (Kanbir, 2001).

2.1.3.2.5 Işıklandırma. Yetersiz ışıklandırma koordinasyon bozulmasına bağlı olarak sakatlıklar için risk oluşturmaktadır. Özellikle yetersiz ışıklandırma mesafe belirleme, çevreyi algılama, oyun gereçlerini rahatlıkla seçebilmeyi etkilediği için hem verimin düşmesine hem de sakatlanmalara neden olabilir (Kanbir, 2001).

2.1.3.2.6. Spor kıyafetleri ve ayakkabı. Spor kıyafetleri ve ayakkabı secimi de spor sakatlıklarına neden olan risk faktörlerini arttırabilmektedir. Özellikle salon sporlarında ayakkabı secimi önemlidir (Kanbir, 2001). Futbolda kalecilerin destekli formalar ve şortlar giymesi sakatlanma oranını düşürmektedir (Kalyon, 1997).

2.1.3.2.7. *İklimsel koşullar.* Soğuk, sıcak, nem, rüzgar, hava kirliliği gibi çevresel koşullar spor sakatlıklarını etkilemektedir. Aşırı sıcakta sıcak çarpmaları, soğuk ortamda donma, gibi nedenler sağlık sorunları oluşturabilir. Birçok salon sporunda sıcaklığın 20-24 arasında olması yeterlidir. Uluslararası voleybol federasyonu ise müsabakaların 16-25 derecede oynanmasını uygun görmektedir (Kanbir, 2001).

Ortamin çok sıcak olduğu ve buna aşırı nemin eşlik ettiği ortamlarda kesinlikle yarışma yapılmamalıdır. Özellikle vücut sıcaklığına yakın derecelerdeki sıcaklıkta neminde fazla olması ile birlikte terin vücuttan uzaklaştırılamayacağı ve soğumanın gerçekleşmeyeceği bilinmektedir. Bu nedenle ölümcül sonuçlara varan sonuçlar doğurabilir (Ergen, ve ark., 2003).

2.2. İlgili Araştırmalar

Hawkins ve Fuller'in (1998), yaptıkları araştırmada profesyonel futbolcularda müsabaka esnasında görülen 391 sakatlanmanın %37'sinin zedelenme, %21'inin burkulma, %4'ünün kırık, %2'sinin doku yırtılması şeklinde olduğunu tespit etmişlerdir. Bu yaralanmaların %23'ünün uyluk, %15'inin diz, %12'sinin bacak, %7'sinin ayak, %6'sının gövde, %3'ünün baş, % 2'sinin üst ekstremité, %3'ünün kalça 'da gerçekleştiği saptanmıştır.

Walde'n, Hagglund, ve Ekstrand'ın (2005), şampiyonlar lîi 2001-2002 sezonunda 266 futbolcuyu takip ederek yapmış oldukları çalışmada toplam 658 sakatlık tespit etmişlerdir. Yaralanmaların% 85'i alt ekstremitédeydi. En yaygın sakatlık uyluk gerilmesidir (%16). On burkulmasın dokuzu ayak bileği (%51) veya diz (%39) eklemindedi.

Walde'n, Hagglund, ve Ekstrand'ın (2009), 228 kadın, 239 erkek futbolcuyu bir sezon takip ettikleri çalışmalarında en çok baldır, kalça, diz ve ayak bileği bölgelerinde sakatlanmaların olduğunu bildirmişlerdir.

Junge ve Dvorak (2010), yapmış olduğu çalışmada Futsalcıların yaralanma sıklıklarının daha çok %70 ile alt ekstremitéde, ardından %13 ile baş ve boyun, %10 ile üst ekstremitéde meydana geldiğini belirtmektedirler. En sık görülen sakatlık

bölgelerini de %11 ile alt bacakta, %10 ile ayak-ayak bileği burkulmasında ve %8 ile kasık ağrısında meydana geldiğini bildirmişlerdir.

Yıldız, Demirkan, Yıldırım ve Ocak (2010), tarafından 250 amatör futbolcu üzerinde yapmış oldukları çalışmada Amatör futbolcuların sakatlanma oranı %56,8 olarak tespit edilmiştir. Sakatlanmaların en çok ayak/ayak bileği (% 31,2), alt bacak (%17,6) ve diz (%15,1) bölgelerinde olduğu bulunmuştur. En yaygın görülen sakatlanma tiplerinin burkulma (%29,0), kas sakatlıkları (%22,1), yara-bere (%14,1) şeklinde olduğu tespit edilmiştir. Sakatlıkların %59,6 müsabakaların II. yarısında meydana geldiği görülmüştür.

Bayraktar, Dinç, Yücesir ve Evin'in (2011). Türk milli takımı üzerinde yapmış oldukları çalışmada çalışma süresince toplam 208 antrenman, 52 resmi ve hazırlık karşılaşması kayda alınmıştır. Bu sürede 108 sakatlık kaydedilmiştir. Bu sakatlıkların maç ve antrenman başına oranı sırasıyla 1,0 ve 0,27 idi. Yaralanmaların %80,6'sı alt ekstremitelerde meydana gelmiştir. En sık yaralanan anatomik bölge uyluk (%25), en sık sakatlık tipi kontüzyon (%32) ve en sık uygulanan tedavi yöntemi fizik tedavi ve rehabilitasyon (%89,8) olduğu belirtilmiştir.

Shalaj ve arkadaşlarının (2016) profesyonel 143 futbolcu üzerinde yapmış olduğu araştırmada en çok rastlanılan sakatlık türleri olarak kas gerilmesi (%23,9), burkulmalar (%21) olduğunu bildirmektedirler. Bu sakatlıkların antrenmandan ziyade daha çok müsabaka ortamında gerçekleştiği tespit edilmiştir

Alp, Suna ve Atay'ın (2019), futsalcılar üzerinde yaptıkları çalışmada futsalcılarda yaralanma türlerinin bölgelere göre sıklığının toplam %27,2 ile ayak-ayak bileği ve %26,7 ile diz bölgesinde meydana geldiği bildirilmiştir. Toplam yaralanma sıklıklarına göre en büyük oranın %69,9 ile ezik-bere, %53,9 ile zorlanma ve %28,3 ile kas ağrısından meydana geldiği, yaralanmaların çoğunluk olarak antrenmanlar esnasında olduğu tespit edilmiştir. Futsal sporundaki sakatlıklar sonucunda %62,2'si sağlık kuruluşlarında tedavi edildiği ve Diz, el-el bileği ve ayak-ayak bileği bölgelerindeki meydana gelen yaralanmalar en fazla sağlık kuruluşuna başvuru alan yaralanma nedenleri olduğu bildirilmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Futbolcularda görülen spor sakatlıklarının incelenmesini amaçlayan bu çalışmada çalışmaya katılan takımlarda yer alan sporcu ve antrenörler düzenli aralıklar ile görüşülmüştür. Mevcut sakatlıklar not alınmıştır, sakatlık hakkında derinlemesine kayıt tutulmuştur.

3.2. Araştırmacının Rolü ve Özellikleri

Araştırmacı çalışmanın planlanmasında, bilgi formlarının hazırlanmasında, verilerin alınmasında, verilerin bilgisayar ortamına aktarılmasında, değerlendirilmesinde, yorumlanmasında ve çalışmanın yazımı aşamalarında aktif rol oynamıştır.

3.3. Çalışma Grubu

Araştırma evrenini lisanslı olarak amatör futbol oynayan sporcular oluşturmaktadır. Örneklemi ise 46 amatör takım oluşturmaktadır. Bu amatör takımların kadrolarında yer alan 956 futbolcu bir sezon boyunca takibe alınmıştır, bu süreye sezon öncesi hazırlık çalışmaları da dahil edilmiştir. Sezon boyunca 182 sporcuda sakatlı meydana gelmiş ve bu sporculara ait veriler değerlendirmeye alınmıştır.

3.4. Veri Toplama Süreci

Çalışmada 2018-2019 futbol sezonunda her hafta düzenli aralıklar ile takım antrenörü ve futbolcular ile görüşme yapılarak veriler alınmıştır.

3.5. Veri Toplama Teknikleri ve Uygulama Şekli

Araştırmada verileri takip edilen takımların teknik sorumluları ile her hafta düzenli görüşme yapılarak, meydana gelen sakatlıkların oluş şekli, yeri, zamanı, türü vb

konularda bilgi alınmıştır. Sakatlanma oldu bilgisi antrenörden alındıktan sonra futbolcu ile iletişime geçilmiştir. Alınan bilgiler not alınmış ve kodlanarak elektronik ortama aktarılmıştır.

3.6. Verilerin Analizi

Çalışmanın ana amacına yönelik ölçek ile toplanan verilerin gerekli istatistiksel analizleri SPSS 22.0 (Statistical Packet for Social Sciences) programından yararlanılarak çözümlenmiştir. Verilerin frekans dağılımlarına bakarak yorumlama yapılmıştır.



BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırma bulguları ve bulgulara dayalı olarak yapılan yorumlar yer almaktadır. Araştırmada elde edilen bulgular ve yorumlar, araştırmanın alt problemleri doğrultusunda sunulmuştur.

Tablo 1.

Baş Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Baş	n	Sakatlık türü					Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer	Sakatlık süresi					
		Kırık	Ezik-Bere (Morarma)	Kas Ağrısı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni çim	Çim Saha	Toprak saha	Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Burun	3													
Göz	-													
Kulak	-													
Elmacık Kemiği	3	5	1	1	1	3	5	1	1	-	2	2	4	
Çene	1													
Kafa Tası Kemiği	1													
Toplam	8	5	1	1	1	3	5	1	1		2	2	4	

Futbolcuların baş bölgelerinde 8 tane sakatlık meydana gelmiştir. Bunların 3 tanesi burun, 3 tanesi elmacık kemiği, 1 çene, 1 kafatasındadır. Bu sakatlıkların 5'i kırık, 1'i Ezik-Bere (Morarma), 1'i kas ağrısı ve 1 tanesi'de diğer yaralanmalar şeklindedir. Bu sakatlıkların 5 tanesi müsabakalarda gerçekleşirken, 3 tanesi antrenmanlarda meydana gelmiştir. Yine bu sakatlıkların 7 tanesi suni çim sahalarda 1 tanesi doğal çim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesinde sağlık kuruluşuna baş vurulurken 1 tanesinde sağlık kuruluşuna baş vurulmamıştır. Bu sakatlıkların hiç birinde sağlık kuruluşuna başvurulmamıştır. Bu sakatlıkların 2 tanesi orta düzey bir sakatlıkken, 4 tanesi ağır sakatlık ve 2 tanesi hafif sakatlık sınıfına girmektedir.

Tablo 2.

Omuz Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Omuz	n	Sakatlık türü					Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer	Sakatlık süresi					
		Kırık	Ezik-Bere (Morarma)	Kas Ağrısı	Kas yırtığı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Sağ Omuz	6													
Sol Omuz	3	2	1	3	1	2	4	5	9	-	-			
Toplam	9	2	1	3	1	2	4	5	9	-	-	2	3	4

Omuz bölgesinde 9 sakatlık meydana gelmiştir. Bunların 6'sı sağ omuz, 3'ü sol omuzda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 2'si kırık, 1'i Ezik-Bere (Morarma), 3'ü kas ağrısı, 1 tanesi kas yırtığı, 2 tanesi ise diğer sakatlıklardan dır. Bu sakatlıkların 5 tanesi müsabakada, 4 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların tamamı suni cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 4 tanesi ağır, 3 tanesi orta sakatlık, 2 tanesi de hafif sakatlıktır.

Tablo 3.

Dirsek Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Dirsek	n	Sakatlık türü					Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği, Yer			Sakatlık süresi			
		Kırık	Ezik-Bere (Morarma)	Kas Ağrısı	Kas yırtığı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Sağ Dirsek	1													
Sol Dirsek	1	2	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	2
Toplam	2	2	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	2

Dirsek bölgesinde 2 sakatlık meydana gelmiştir. Bunların 1'i sağ dirsek, 1'i sol dirsekte meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 2'si de kırık şeklindedir. Bu sakatlıkların 2 tanesi de müsabakada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların tamamı suni cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 4 tanesi de ağır sakatlıktır.

Tablo 4.

El Bileği Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

El bileği	n	Sakatlık türü					Sakatlanma Zamanı		Sakatlığın Meydana Geldiği, Yer		Sakatlık süresi				
		Kırık	Ezik-Bere (Morarma)	Burkulma-Zorlanma	Kas yırtığı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha	Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Sağ El bileği	7														
Sol El bileği	4	3	1	5	1	2	4	8	12	-	-				
Her iki El bileği	1											5	3	4	
Toplam	12	2	1	5	1	2	4	8	12	-	-	5	3	2	

El bileği bölgesinde toplam 12 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesi sağ, 4 tanesi sol ve bir tanesi de her iki el bileğinde meydana gelmiştir. El bileğinde meydana gelen sakatlıkların 3 tanesi kırılma, 1 tanesi ezik, 5 tanesi burkulma/zorlanma 1 tanesi kas yırtığı 2 tanesi de diğer sakatlık türlerindendir. Sakatlıkların 8 tanesi müsabaka ortamında olurken 4 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Sakatlıkların tamamı suni cimde meydana gelmiştir. El bileği bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 4 tanesi ağır, 3 tanesi orta ve 5 tanesi de hafif sakatlıktır.

Tablo 5.

Kol Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Kol	n	Sakatlık türü						Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer			Sakatlık süresi		
		Kırık	Ezik-Bere (Morarma)	Burkulma-Zorlanma	Kas yırtığı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Sağ kol	-													
Sol Kol	2	2	1	-	-	-	1	2	3	-	-	1	-	2
Her iki kol	1													
Toplam	3	2	1	-	-	-	1	2	3	-	-	1	-	2

Kol bölgesinde toplam 3 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 2 tanesi sol ve bir tanesi de her kolda meydana gelmiştir. Kol bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 2 tanesi kırılma, 1 tanesi ezik-beredir. Sakatlıkların 2 tanesi müsabaka ortamında olurken 1 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Sakatlıkların tamamı suni cimde meydana gelmiştir. Kol bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 2 tanesi ağır, 1 tanesi de hafif sakatlıktır.

Tablo 6.

El – el parmak Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

El-El parmak	n	Sakatlık türü				Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer		Sakatlık süresi				
		Ezik-Bere (Morarma)	Burkulma-Zorlanma	Kas yırtığı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Sağ El - El parmak	7	1	-	-	1	4	4	7	1	-	1	2	5
Sol El - El parmak	1												
Her iki el -El parmak	-												
Toplam	8	1	-	-	1	4	4	7	1	-	1	2	5

El-El parmak bölgesinde toplam 8 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesi sağ elde, 1 tanesi sol elde meydana gelmiştir. El-El parmak bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 6 tanesi kırık, 1 tanesi ezik-bere, 1 tanesi de diğer şeklindedir. Sakatlıkların 4 tanesi müsabaka, 4 tanesi antrenman ortamında meydana gelmiştir. Sakatlıkların 7 tanesi suni cimde, 1 tanesi doğal çimde meydana gelmiştir. El-El parmak bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 5 tanesi ağır, 2 tanesi orta düzeyde, bir tanesi de hafif düzeyde bir sakatlıktır.

Tablo 7.

Bel Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Bel	n	Sakatlık türü										Sakatlığın Meydana Geldiği Yer				Sakatlık süresi
		Kırık	Ezik-Bere	-Zorlanma	Kas ağrısı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri		
Bel	4	-	-	1	2	1	1	3	4	-	-	1	2	1		
Toplam	4	-	-	1	2	1	1	3	4	-	-	1	2	1		

Bel bölgesinde toplam 4 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 1 tanesi zorlanma, 2 tanesi kas ağrısı, 1 tanesi de diğer şeklindedir. Sakatlıkların 3 tanesi müsabaka, 1 tanesi antrenman ortamında meydana gelmiştir. Sakatlıkların 4 tanesi de suni cimde meydana gelmiştir. Bel bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 1 tanesi ağır, 2 tanesi orta düzeyde, bir tanesi de hafif düzeyde bir sakatlıktır.

Tablo 8.

Kalça Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Kalça	n	Sakatlık türü						Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer						Sakatlık süresi
		Kırık	Ezik-Bere	Zorlanma	Yüzülme	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha	Doğal cim	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Kalça	8	-	-	4	4	-	2	6	7	1	-	-	2	3	3
Toplam	8	-	-	4	4	-	2	6	7	1	-	-	2	3	3

Kalça bölgesinde 8 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 4 tanesi zorlanma, 4 tanesi yüzülme şeklinde sakatlıktır. Bu sakatlıkların 6 tanesi müsabakada, 2 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesi suni cim, 1 tanesi doğal cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 3 tanesi ağır, 3 tanesi orta sakatlık, 2 tanesi de hafif sakatlıktır.

Tablo 9.

Uyluk Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Uyluk	n	Sakatlık türü						Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer	Sakatlık süresi				
		Kırık	Ezik-Bere (Morarma)	Zorlanma	Kas Ağrısı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Uyluk	10	-	1	7	1	1	5	5	9	1	-	5	2	3
Toplam	10	-	1	7	1	1	5	5	9	1	-	5	2	3

Uyluk bölgesinde 10 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesi zorlanma, 1 tanesi ezil-bere, 1 tanesi kas ağrısı, 1 tanesi de diğer şeklinde sakatlıktır. Bu sakatlıkların 5 tanesi müsabakada, 5 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 9 tanesi suni cim, 1 tanesi doğal cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 3 tanesi ağır, 2 tanesi orta sakatlık, 5 tanesi de hafif sakatlıktır.

Tablo 10.

Baldır Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Baldır	n	Sakatlık türü						Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer			Sakatlık süresi			
		Kas ağrısı	Ezik-Bere (Morarma)	zorlanma	Kramp	Kas yırtığı	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Baldır	36	4	2	19	2	8	1	11	25	33	3	-	13	12	11
Toplam	36	4	2	19	2	8	1	11	25	33	3	-	13	12	11

Baldır bölgesinde 36 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 19 tanesi zorlanma, 2 tanesi ezik-bere, 4 tanesi kas ağrısı, 2 tanesi kramp, 8 tanesi kas yırtığı, 1 tanesi de diğer şeklinde sakatlıktır. Bu sakatlıkların 25 tanesi müsabakada, 11 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 33 tanesi suni cim, 3 tanesi doğal cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 11 tanesi ağır, 12 tanesi orta sakatlık, 13 tanesi de hafif sakatlıktır.

Tablo 11.

Diz Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Diz	n	Sakatlık türü								Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer	Sakatlık süresi						
		Kas ağrısı	Ezik-Bere (Morarma)	Kırık	Zorlanma	Yüzülme	Menisküs	Çapraz Bağ Kopması	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni cim	Cim Saha	Toprak saha	Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Diz	45	2	6	5	15	1	8	7	1	12	33	42	3	-	9	8	28	
Toplam	45	2	6	5	15	1	8	7	1	12	33	42	3	-	9	8	28	

Diz bölgesinde 45 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 15 tanesi zorlanma, 6 tanesi ezik-bere, 2 tanesi kas ağrısı, 5 tanesi kırık, 8 tanesi menisküs, 7 tanesi çapraz bağ kopması, 1 tanesi de diğer şeklinde sakatlıktır. Bu sakatlıkların 33 tanesi müsabakada, 12 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 42 tanesi suni cim, 3 tanesi doğal cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 28 tanesi ağır, 8 tanesi orta sakatlık, 9 tanesi de hafif sakatlıktır.

Tablo 12.

Ayak-ayak bileği Bölgesinde Meydana Gelen Sakatlıkların İrdelenmesi

Ayak-ayak bileği	n	Sakatlık türü										Sakatlanma Zamanı	Sakatlığın Meydana Geldiği Yer	Sakatlık süresi		
		Burkulma	Ezik-Bere (Morarma)	Kırık	Zorlanma	Yüzülme	Bağ Kopması	Diğer	Antrenman	Müsabaka	Suni çim	Çim Saha	Toprak saha Diğer	1-7 Gün	8-21 Gün	21 Gün ve Üzeri
Ayak-ayak bileği	48	19	5	5	7	1	8	3	17	31	46	2	-	12	25	13
Toplam	48	19	5	5	7	1	8	3	17	31	46	2	-	12	25	13

Ayak-ayak bileği bölgesinde 48 adet sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 19 tanesi burkulma, 5 tanesi ezik-bere, 5 tanesi kırık, 7 tanesi zorlanma, 1 tanesi yüzülme, 8 tanesi bağ kopması, 3 tanesi de diğer tür sakatlıklardandır. Ayak- ayak bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 31 tanesi müsabaka ortamında, 17 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Sakatlıkların 46 tanesi suni çim sahada meydana gelirken 2 tanesi doğal çim sahada meydana gelmiştir. Sakatlıkların şiddetine baktığımızda ise 13 tanesi ağır sakatlık, 12 tanesi orta düzey sakatlık ve 12 tanesi de hafif sakatlıktır.

Tablo 13.

Sakatlığın Meydana Geldiği Zamandaki Hava Şartları

	n	%
Normal Hava	147	80,8
Yağışlı Hava	26	14,3
Karlı Hava	9	4,9
Toplam	182	100,0

Takip edilen futbolcuların toplam 182 adet sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların %80,8'i (n=147) normal hava koşullarında, %14,3'ü (n=26) yağışlı havalarda, %4,9'uda (n=9) karlı havalarda meydana gelmiştir.

Tablo 14.

Sakatlığın Meydana Geldiği Zaman

Sakatlanma Zamanı	n	%
Öğleden Önce	20	11,0
Öğleden Sonra	140	76,9
Gece	22	12,1
Toplam	182	100,0

Takip edilen takımlarda sporcuların büyük bir çoğunluğu %76,9'u (n=140) öğleden sonraki antrenman ya da müsabakada sakatlandığını belirtirken %12,1'i (n=22) gece, %11'i (n=20) ise öğleden önceki zaman dilimlerinde sakatlandıklarını belirtmektedir.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın sonuçlarına ve bu sonuçlar doğrultusunda önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Futbolcularda en fazla sakatlığın görüldüğü bölge Ayak-ayak bileği bölgesidir. Bunların 13 tanesi ağır sakatlıktır. Yine bu sakatlıkların çoğu müsabaka ortamında meydana gelmiştir.

Amatör futbolcularda en fazla görülen sakatlık bölgesi Ayak-ayak bileği bölgesidir. Bu bölgede toplam 48 adet sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 19 tanesi burkulma, 5 tanesi ezik-bere, 5 tanesi kırık, 7 tanesi zorlanma, 1 tanesi yüzülme, 8 tanesi bağ kopması, 3 tanesi de diğer tür sakatlıklardandır. Ayak- ayak bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 31 tanesi müsabaka ortamında, 17 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Sakatlıkların 46 tanesi suni çim sahada meydana gelirken 2 tanesi doğal çim sahada meydana gelmiştir. Sakatlıkların şiddetine baktığımızda ise 13 tanesi ağır sakatlık, 12 tanesi orta düzey sakatlık ve 13 tanesi de hafif sakatlıktır. Yıldız ve arkadaşlarının (2010) amatör futbolcular üzerinde yapmış olduğu çalışmada en sık sakatlanan bölgenin ayak bileği bölgesi olduğunu belirtmişlerdir bu bulgu çalışma bulgularımızı destekler niteliktedir. Üst liglerde oynayan sporcular üzerinde yapılan çalışmalarda ise ayak bileği sakatlıkları genelde baldır, kalça, dizden sonra en fazla sakatlık frekansının olduğu bölge olduğu bildirilmektedir (Walde'n, M, Hagglund & Ekstrand, 2005; Walde'n, Hagglund & Ekstrand, 2009). Çalışmamızda ayak bileği bölgesindeki sakatlıkların daha fazla olmasının nedeni üstü liglerde oynayan sporcuların daha düzgün zemine sahip sahalarda antrenman ve müsabaka yapmaları bunun yanında ise daha kaliteli malzeme kullanmalarından kaynaklandığı düşünülür. Ayrıca kullanılan malzemenin kalitesi arttıkça koruyuculuğu da artmaktadır. Böylelikle burkulma sorunlarını minimuma indirdiği düşünülmektedir. Walde'n, Hagglund & Ekstrand, (2009) yaptıkları çalışmada sakatlıklar en çok müsabaka

ortamında meydana gelmiştir bu sonuç bizim sonuçlarımız ile örtüşmektedir. Müsabaka ortamının daha ciddi, daha hırslı bir ortam olduğu için sakatlıkların oluşması da daha muhtemeldir.

Çalışmada diz bölgesi futbolcularda en fazla sakatlığın olduğu ikinci bölgedir. Diz bölgesinde 45 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 15 tanesi zorlanma, 6 tanesi ezik-bere, 2 tanesi kas ağrısı, 5 tanesi kırık, 8 tanesi menisküs, 7 tanesi çapraz bağ kopması, 1 tanesi de diğer şeklinde sakatlıktır. Bu sakatlıkların 33 tanesi müsabakada, 12 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 42 tanesi suni cim, 3 tanesi doğal cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 28 tanesi ağır, 8 tanesi orta sakatlık, 9 tanesi de hafif sakatlıktır. Yıldız ve arkadaşlarının (2010) amatör futbolcular üzerinde yapmış olduğu çalışmada da diz bölgesi en çok sakatlığın olduğu bölgelerin başında gelmektedir. Diz bölgesi özellikle üst vücut kuvvetinin alt bacağa aktarıldığı eklem bölgesi olması nedeniyle daha fazla kuvvet ve dirençle karşı karşıyadır. Bu nedenle diz sakatlıklarının meydana gelmesi kaçınılmazdır. Özellikle amatör liglerde imkanların fazla olmamasından kaynaklanan eklem bölgelerine kuvvet makinaları ile yapılması gereken güçlendirme çalışmalarının yapılamaması sakatlıkları önlemede bir takım dez avantaj yaratmaktadır. Yine Walde'n, Hagglund & Ekstrand, (2009) yapmış oldukları çalışmaya paralel olarak bu bölgedeki sakatlıklar daha çok müsabaka ortamında meydana gelmiştir.

Baldır bölgesi futbolcularda en çok sakatlığın meydana geldiği üçüncü vücut bölgesidir. Baldır bölgesinde 36 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 19 tanesi zorlanma, 2 tanesi ezik-bere, 4 tanesi kas ağrısı, 2 tanesi kramp, 8 tanesi kas yırtığı, 1 tanesi de diğer şeklinde sakatlıktır. Bu sakatlıkların 25 tanesi müsabakada, 11 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 33 tanesi suni cim, 3 tanesi doğal cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 11 tanesi ağır, 12 tanesi orta sakatlık, 13 tanesi de hafif sakatlıktır. Yıldız ve arkadaşlarının (2010) amatör futbolcular üzerinde yapmış olduğu çalışmada da alt bacak bölgesi ayak bileğinden sonra en fazla sakatlığın olduğu vücut bölgelerinden birisidir. Üst liglerde oynayan sporcular üzerinde yapılan çalışmalarda baldır en fazla sakatlığın olduğu bölgedir. Bunun nedeni yüklenmelerin ani hareketlerin, darbelerin genellikle bu bölgeye gelmesi olarak düşünülmektedir (Walde'n, M, Hagglund & Ekstrand, 2005; Walde'n, Hagglund & Ekstrand, 2009).

El bileği bölgesinde toplam 12 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesi sağ, 4 tanesi sol ve bir tanesi de her iki el bileğinde meydana gelmiştir. El bileğinde meydana gelen sakatlıkların 3 tanesi kırılma, 1 tanesi ezik, 5 tanesi burkulma/zorlanma 1 tanesi kas yırtığı 2 tanesi de diğer sakatlık türlerindendir. Sakatlıkların 8 tanesi müsabaka ortamında olurken 4 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Sakatlıkların tamamı suni cimde meydana gelmiştir. El bileği bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 4 tanesi ağır, 3 tanesi orta ve 5 tanesi de hafif sakatlıktır. El bileği bölgesindeki sakatlıkların birçoğunun düşmeler sırasında düzgün düşülmemesinden kaynaklanmaktadır. Judo ve benzeri spor branşlarında teknikler öğretilmeden önce nasıl düşeceği konusunda sporculara eğitim verilmektedir. Esasen futbolcularda da düzgün düşme tekniğinin öğretilmesi sakatlıkları azaltabileceğini düşünmekteyiz.

Uyluk bölgesinde 10 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesi zorlanma, 1 tanesi ezil-bere, 1 tanesi kas ağrısı, 1 tanesi de diğer şeklinde sakatlıktır. Bu sakatlıkların 5 tanesi müsabakada, 5 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 9 tanesi suni cim, 1 tanesi doğal cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 3 tanesi ağır, 2 tanesi orta sakatlık, 5 tanesi de hafif sakatlıktır.

Omuz bölgesinde 9 sakatlık meydana gelmiştir. Bunların 6'sı sağ omuz, 3'ü sol omuzda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 2'si kırık, 1'i Ezik-Bere (Morarma), 3'ü kas ağrısı, 1 tanesi kas yırtığı, 2 tanesi ise diğer sakatlıklardan dır. Bu sakatlıkların 5 tanesi müsabakada, 4 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların tamamı suni cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 4 tanesi ağır, 3 tanesi orta sakatlık, 2 tanesi de hafif sakatlıktır.

Futbolcuların baş bölgelerinde 8 tane sakatlık meydana gelmiştir. Bunların 3 tanesi burun, 3 tanesi elmacık kemiği, 1 çene, 1 kafatasındadır. Bu sakatlıkların 5'i kırık, 1'i Ezik-Bere (Morarma), 1'i kas ağrısı ve 1 tanesi de diğer yaralanmalar şeklindedir. Bu sakatlıkların 5 tanesi müsabakalarda gerçekleşirken, 3 tanesi antrenmanlarda meydana gelmiştir. Yine bu sakatlıkların 7 tanesi suni çim sahalarda 1 tanesi doğal çim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesinde sağlık kuruluşuna başvurulurken 1 tanesinde sağlık kuruluşuna başvurulmamıştır. Bu sakatlıkların hiçbirinde sağlık kuruluşuna başvurulmamıştır. Bu sakatlıkların 2 tanesi orta düzey bir sakatlıkken, 4 tanesi ağır sakatlık ve 2 tanesi hafif sakatlık sınıfına girmektedir.

El-El parmak bölgesinde toplam 8 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesi sağ elde, 1 tanesi sol elde meydana gelmiştir. El-El parmak bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 6 tanesi kırık, 1 tanesi ezik-bere, 1 tanesi de diğer şeklindedir. Sakatlıkların 4 tanesi müsabaka, 4 tanesi antrenman ortamında meydana gelmiştir. Sakatlıkların 7 tanesi suni cimde, 1 tanesi doğal cimde meydana gelmiştir. El-El parmak bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 5 tanesi ağır, 2 tanesi orta düzeyde, bir tanesi de hafif düzeyde bir sakatlıktır. El bölgesi özellikle kaleciler için riskli bir vücut bölgesidir. Özellikle top yakalarken düzgün olmayan teknik sakatlıkların oluşmasında ana nedendir.

Kalça bölgesinde 8 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 4 tanesi zorlanma, 4 tanesi yüzölme şeklinde sakatlıktır. Bu sakatlıkların 6 tanesi müsabakada, 2 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 7 tanesi suni cim, 1 tanesi doğal cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 3 tanesi ağır, 3 tanesi orta sakatlık, 2 tanesi de hafif sakatlıktır.

Kol bölgesinde toplam 3 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 2 tanesi sol ve bir tanesi de her kolda meydana gelmiştir. Kol bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 2 tanesi kırılma, 1 tanesi ezik-beredir. Sakatlıkların 2 tanesi müsabaka ortamında olurken 1 tanesi antrenmanda meydana gelmiştir. Sakatlıkların tamamı suni cimde meydana gelmiştir. Kol bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 2 tanesi ağır, 1 tanesi de hafif sakatlıktır.

Dirsek bölgesinde 2 sakatlık meydana gelmiştir. Bunların 1'i sağ dirsek, 1'i sol dirsekte meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 2'si de kırık şeklindedir. Bu sakatlıkların 2 tanesi de müsabakada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların tamamı suni cim sahada meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 4 tanesi de ağır sakatlıktır.

Bel bölgesinde toplam 4 sakatlık meydana gelmiştir. Bu sakatlıkların 1 tanesi zorlanma, 2 tanesi kas ağrısı, 1 tanesi de diğer şeklindedir. Sakatlıkların 3 tanesi müsabaka, 1 tanesi antrenman ortamında meydana gelmiştir. Sakatlıkların 4 tanesi de suni cimde meydana gelmiştir. Bel bölgesinde meydana gelen sakatlıkların 1 tanesi ağır, 2 tanesi orta düzeyde, bir tanesi de hafif düzeyde bir sakatlıktır. Bel bölgesindeki sakatlıkların çoğu aşırı kullanıma bağlı sakatlıklar olduğu literatürde vurgulanmaktadır (Walde'n, M, Hagglund & Ekstrand, 2005).

Sonuç olarak amatör futbolculara en fazla sakatlığın meydana geldiği vücut bölgeleri ayak bileği, diz ve baldır bölgeleridir. Genel bir ifadeyle alt ekstremitte sakatlıkları amatör futbolcularda daha fazla meydana gelmektedir. Sakatlıklar daha çok müsabaka ortamında meydana gelmektedir. Diz bölgesindeki sakatlıkların çoğu ağır sakatlık iken ayak bileği ve baldır bölgelerindeki sakatlıkların yaklaşık 1/3'ü ağır sakatlıktır.

5.2. Öneriler

1. Futbolcularda alt ekstremiteye yönelik kuvvetlendirme çalışmaları yapılmalıdır.
2. Futbolcularda diz eklemi ayrıca kuvvetlendirilmelidir.
3. Futbolcuların sakatlığa neden olmayacak şekilde düşme tekniği öğretilmelidir.
4. Burkulmaları önlemek için ayak bileğine yönelik ek destek malzeme kullanılmalıdır.
5. Amatör futbolcuların antrenman ve müsabaka sahalarının bakımına özen gösterilmeli, engebeli sahalar düzenlenmelidir.

KAYNAKLAR

- Alp, M., Atay, E. ve Suna, G. (2019). Futsalcılarda görülen spor sakatlıkları ve yaralanma şiddetlerinin araştırılması. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(4). 431-435.
- Bayraktar, B., Dinç, C., Yücesir, İ. ve Evin, A. (2011). Türkiye A Milli futbol takımı'nda altı sezonda görülen yaralanmaların değerlendirilmesi. *Uluslararası Travma Acil Cerrahi Dergisi*, 17 (4). 313-317.
- Dohman Z. (2019). *Farklı spor branşlarında hipermobilite sıklığı ve spor sakatlığı ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Ergen, E., Güner, R., Zergeroğlu, A. M., Ulkar, B. ve Kunduracıoğlu, B. (2003). *Sporcu sağlığı ve spor yaralanmaları*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Güneş İ. (2010). *Futbol ekonomisi*. Ankara: Karahan Kitapevi.
- Hawkins, R. D. & Fuller, C. W. (1998). An examination of the frequency and severity of injuries and incidents at three levels of professional football. *British Journal of Sports Medicine*, 32: 326-32.
- İnal, A. (1998). *Futbolda eğitim ve öğretim*. Konya: Nobel Yayınevi.
- Junge, A. & Dvorak, J. (2010). Injury risk of playing football in futsal world cups. *British Journal of Sports Medicine*, 44 (15): 1089-92.
- Kalyon, T. A. (1997). *Spor Hekimliği: Sporcu sağlığı ve spor sakatlıkları*. Ankara: Gülhane Askeri Tıp Akademisi Basımevi.
- Kanbir, O. (2001). *Sporda sağlık bilincim ve ilkyardım*. İstanbul: Umut Matbaası
- Karabük, S., Aşçı, A., Altay, F., Cengiz, R., Hazır, T. ve Bulca, Y. (1994). *Futbol eğitimi 14 yaş ve altı*. Ankara: Neyir Matbaacılık Yayınları.

- Kisser, R. & Bauer, R. (2012). *The burden of sports injuries in the european union. research report D2h of the project "Safety in Sports"*. Vienna:Austrian. ElektronikErişim:https://www.sicherheitimsport.de/wpcontent/uploads/2014/12/burden_report.pdf
- Muratlı, S. (2007). *Antrenman bilimi yaklaşımıyla çocuk ve spor*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Murphy, D. F., Connolly, D. A. J. & Beynnon, B. D. (2003). Risk factors for lower extremity injury: A review of the literature. *British Journal of Sports Medicine*, 37(1), 13-29.
- Özdemir, S. (1997). Her organizasyon hizmet içi eğitim yapmak zorundadır. *Milli Eğitim Dergisi*, 133, 17-18.
- Petrie, T. A. & Falkstein, D. L. (1998). Methodological and statistical issues: In sport injury prediction research. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(1), 26-45.
- Saçaklı, H., Kale, R. ve Gökçe, E. (1995). *Futbol ders kitabı*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları.
- Shalaj, I., Tishukaj, F., Bachl, N., Tschan, H., Wessner, B. & Csapo, R. (2016). Injuries in professional male football players in Kosovo: A descriptive epidemiological study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 17, 33-35.
- URL1. *Türkiye futbol federasyonu*, Elektronik Erişim: www.tff.org.tr
- Walde'n, M., Hagglund, M. & Ekstrand, J. (2005). UEFA champions league study: a prospective study of injuries in professional football during the 2001–2002 season. *British Journal of Sports Medicine*, 39, 542–546.
- Walde'n, M., Hagglund, M. & Ekstrand, J. (2009). Injuries among male and female elite football players. *Scand J Med Sci Sports*, 19, 819–827.
- Yıldız, M., Demirkan, A. C., Yıldırım, Y. ve Ocak, Y. (2010). Afyonkarahisar ili amatör futbol takımlarında oynayan sporcularda görülen sakatlanma sıklıkları ve nedenlerinin araştırılması. *USAD*, 2(2), 17-35.

ÖZGEÇMİŞ

Kişiler Bilgiler

Adı Soyadı : Osman ÜSTÜNEL
Doğum Yeri ve Tarihi : Samsun, 01.12.1972
Medeni Hali : Evli

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : 19 Mayıs Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor
Öğretmenliği Bölümü.

Yüksek Lisans Öğrenimi : Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri
Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi ABD.

Yabancı Dil : İngilizce

Deneyimler

Aldığı Belgeler : Futbol Antrenörlük Belgesi, UEFA Elit A, Müsabaka
Analiz, Çocuk futbolu, Sertifikası

Çalıştığı Kurumlar : TFF, Futbol Gelişim Direktörlüğü Eğitim Departmanı

İletişim

E-posta adresi : osmanustunel@tff.org

