



T.C
GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TAKIM SPORU VE BİREYSEL SPOR YAPAN SPORCULARDA
GÖRÜLEN SAKATLIK TİPLERİ VE SAKATLANMA
BÖLGELERİNİN İNCELENMESİ**

EMİNE KAYA

Danışman: Doç. Dr. Şevki KOLUKISA

BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR ANABİLİM DALI

GİRESUN-2022

YAZAR: Emine KAYA GİRESUN ÜNİVERSİTESİ SAĞ. BİL. ENST. YÜKSEK LİSANS TEZİ GİRESUN-2021

T.C
GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR ANABİLİM DALI

TAKIM SPORU VE BİREYSEL SPOR YAPAN
SPORCULARDA GÖRÜLEN SAKATLIK TİPLERİ
VE SAKATLANMA BÖLGELERİNİN
İNCELENMESİ

EMİNE KAYA

Danışman: Doç. Dr. Şevki KOLUKISA

GİRESUN-2022

ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürünün onayı.

..../..../.....

(Doç. Dr. Kürşad Han DÖNMEZ)

Müdür

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı standartlarına uygun olduğunu onaylarım.

(Doç. Dr. Şevki KOLUKISA)

Anabilim Dalı Başkanı

Bu tezi okuduğumuzu ve Yüksek Lisans tezi olarak bütün gerekliliklerini yerine getirdiğini onaylarız.

(Doç. Dr. Şevki KOLUKISA)

Anabilim Dalı Başkanı

Jüri Üyeleri ve Üniversiteleri

Doç. Dr. Mehmet İLKİM Malatya İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Şevki KOLUKISA Giresun Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Aytekin Hamdi BAŞKAN Giresun Üniversitesi

TEZ BİLDİRİMİ

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

Emine KAYA

TEŐEKKÖR

Tez çalıőmamın gerçekleőmesinde bana tecröbe ve bilgileri ile ıőık tutan değerli hocam, tez danıőmanım Doç. Dr. Şevki KOLUKISA'ya teőekkör ederim. Tez çalıőmam esnasında görüő ve destekleriyle katkı sağlayan değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Aytekin Hamdi BAŞKAN'a, araştırmada her zaman yanımda olan ve sıkıntılarımı paylaőan Ahmet BAHADIR'a, araştırmada manevi desteklerini esirgemeyen arkadaőlarıma, Giresun Üniversitesi Spor Bilimleri Faköltesi öğretim üyesi ve memurlarına, verileri toplamamda yardımcı olan kıymetli sporculara ve hayatımın her anında yanımda olan, benden desteğini esirgemeyen sevgili aileme teőekkör ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	ii
BEYAN	iii
TEŞEKKÜR	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar DİZİNİ	vii
KISALTMALAR DİZİNİ	ix
EKLER LİSTESİ	x
ÖZET	xi
ABSTRACT.....	xiii
1.GİRİŞ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Sakatlık Tipleri	5
2.1.1. Göz yaralanmaları.....	5
2.1.2. Kulak yaralanmaları	5
2.1.3. Burun kanamaları.....	5
2.1.4. Ağız yaralanmaları	6
2.1.5. Biceps ve triceps tendiniti.....	6
2.1.6. Rotator cuff yırtıkları	6
2.1.7. İmpingement sendromu	6
2.1.8. Lateral Epikondilit (Tenisçi dirseği)	7
2.1.9. Golfçü Dirseği (Medial Epikondilit)	7
2.1.10. Kasıl bölgesi Sakatlıkları	8
2.1.11. Dizde ön çapraz bağ yırtığı.....	8
2.1.12. Menisküs yaralanmaları.....	8
2.1.13. Burkulma (Distorsiyon)	9
2.1.13.1. Ayak bileği burkulmaları	10
2.1.13.2. El bileği burkulması	10
2.1.14. Tendinit	10
2.1.15.Tendon yaralanmaları	11
2.1.15.1. Patellar Tendon Kopuğu	11

2.1.15.2. Aşil tendon kopuğu.....	12
2.1.16. Kramp	12
2.1.17. Kas gerilmesi (strain)	13
2.1.18. Kas zorlanması.....	13
2.1.19. Parsiyel (Kısmi) kas yırtılmaları.....	13
2.1.20. Tam kas yırtılması	13
2.1.21. Kırıklar (Fraktürler)	14
2.1.21.1. Stres kırıkları	15
2.1.21.2. Patolojik kırıklar	15
2.1.21.3. Travmaya bağlı kırıklar	15
2.1.22. Çıkık (Dislokasyon-Subluksasyon)	15
2.1.23. Fıtık (Disk Hernisi).....	16
2.2. Spor Branşları	17
2.2.1. Basketbol	17
2.2.2. Futbol	17
2.2.3. Voleybol	18
2.2.4. Henbol.....	18
2.2.5. Boks	18
2.2.6. Vücut geliştirme.....	18
3.GEREÇ ve YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Modeli	19
3.2. Evren ve Örneklem	19
3.3. Veri Toplama Aracı	19
3.4. Veri Toplama Süreci.....	19
3.5. Verilerin İstatistiksel Analizi	20
4.BULGULAR	21
5.TARTIŞMA	41
6.SONUÇ ve ÖNERİLER	49
7.KAYNAKLAR	52
EKLER.....	58
EK-1.....	58
ÖZGEÇMİŞ	69

TABLolar DİZİNİ	S.
Tablo 1. Güvenirlik Analizi	21
Tablo 2. Sporcuların Kişisel Bilgilerinin Frekans ve Yüzde Dağılımları (n=212).....	21
Tablo 3. Sporcuların Sağlık ve Sakatlık Durumlarının Frekans ve Yüzde Dağılımları (n=212)	23
Tablo 4. Sporcuların “Yaşınız” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	26
Tablo 5. Sporcuların “Cinsiyetiniz” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	26
Tablo 6. Sporcuların “Spor branşınız” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	27
Tablo 7. Sporcuların “Kaç yıldır bu branşı yapmaktasınız” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)	28
Tablo 8. Sporcuların “Sakatlanmayı önleyici veya tedavi amacıyla dizlik, bandaj, krem vs. kullanıyor musunuz” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	29
Tablo 9. Sporcuların “Spora başlamadan önce tam olarak sağlık kontrolünden geçtiniz mi” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)	29
Tablo 10. Sporcuların “En son ne zaman sağlık kontrolünden geçtiniz” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	30
Tablo 11. Sporcuların “Düzenli olarak sağlık kontrolünden geçiyor musunuz” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)	31
Tablo 12. Sporcuların “Haftada kaç gün antrenman yapıyorsunuz” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	32
Tablo 13. Sporcuların “Antrenman ortalama kaç dakika sürüyor” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	33
Tablo 14. Sporcuların “Isınma süresi kaç dakika sürüyor” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)	34
Tablo 15. Sporcuların “Aktivite sonrasında soğuma egzersizi yapıyor musunuz” sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)	35

Tablo 16. Sporcuların ‘‘Spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	36
Tablo 17. Sporcuların ‘‘Spor sakatlıkları ile ilgili bilgileri kimden veya nereden ediniyorsunuz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	37
Tablo 18. Sporcuların ‘‘ Size göre branşınızda en fazla hangi bölgede sakatlanma görülmektedir’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212).....	38
Tablo 19. Sporcuların ‘‘Müسابaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde sakatlanma yaşadınız mı’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)	38
Tablo 20. Sporcuların ‘‘Daha önce sakatlık yaşadı iseniz tam iyileşme süreciniz ne kadar sürdü’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)	39
Tablo 21. Sporcuların ‘‘Sakatlığı yaşadığınız yerde sağlık personeli bulunuyor muydu’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)	40

KISALTMALAR DİZİNİ

FIBA:	Federation Internationale de Basketball
NBA:	National Basketball Association
NSAİD:	Non Steroidal Antienflamatuar İlaçlar
ÖÇB:	Ön Çapraz Bağ
RİCE:	Rest-İce-Compression-Elevation
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi)
TDK:	Türk Dil Kurumu
WHO:	World Health Organisation

EKLER LİSTESİ

EK 1: Sporcularda Görülen Sakatlık Tipleri ve Sakatlanma Bölgeleri Ölçeği 58



ÖZET

TAKIM SPORU VE BİREYSEL SPOR YAPAN SPORCULARDA GÖRÜLEN SAKATLIK TİPLERİ VE SAKATLANMA BÖLGELERİNİN İNCELENMESİ

Amaç: Bu çalışmanın amacı; basketbol, futbol, voleybol, hentbol, vücut geliştirme ve boks branşındaki sporcuların karşılaştığı sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgelerinin ‘‘cinsiyet, yaş, spor branşı, sporla uğraşma yılı, sağlık kontrolü, haftalık antrenman süresi, antrenman süresi, ısınma süresi, soğuma egzersizi, iyileşme süresi, sağlık personeli, yeterli bilgi, bilgi kaynağı, spora devamı engelleyen sakatlık, yardımcı materyal kullanımı’’ değişkenleri açısından farklılıklarını ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın evreni 2020-2021 yılı içinde Türkiye liglerinde profesyonel takım sporu yapan 180 ve amatör bireysel spor yapan 32 sporcu olmak üzere toplam 212 sporcu olarak belirlenmiştir. Bu sporcuların 116’sı kadın sporcu ve 96’sı erkek sporcudan oluşmaktadır. Çalışmada, nicel araştırma desenlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında, bundan önce yapılan buna benzer çalışmalardan alıntı yapılarak tarafımızca oluşturulmuş olan anket kullanılmıştır. Ölçek, 2020 Mart ayı itibariyle tüm ülkeleri etkisi altına alan COVID-19 Pandemisi sebebi ile Google Formlar üzerinden düzenlenerek mail, whatsapp gibi uygulamalar aracılığıyla sporculara ulaştırılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde SPSS 17.0 (Statistical Packet for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Veri analizinde tanımlayıcı istatistikten yüzde, frekans, ortalama, one way anova testi, tukey testi ve t testinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada ulaşılan verilere göre sporcuların karşılaştığı sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri ‘‘yaş, cinsiyet, sporla uğraşma yılı, sakatlanmayı önleyici veya tedavi amacıyla yardımcı materyal kullanımı, haftalık antrenman süresi, ısınma süresi, soğuma egzersizi, yeterli bilgi, bilgi kaynağı, tam iyileşme süresi’’ değişkenlerine göre alt gruplar arasında anlamlı farklılık göstermektedir.

Sonuç: Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, yaş faktörünün spor sakatlanmalarını olumsuz etkilediği ve sporla uğraşma süresi arttıkça sporcuların daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Antrenmanlarda veya maçta yardımcı

materyal kullanan sporcular kullanmayan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaşmışlardır. Yeterli ısınma ve soğuma yapılmamasının sakatlanma risk seviyesini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Sakatlıklar hakkında yeterli bilgiye sahip olan sporcuların kısmen bilgisi olan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Sporcuların branşları, sağlık kontrolünden geçip geçmemesi, antrenmana veya müsabakaya devam edemeyecek şekilde engelleyen sakatlık yaşaması, sakatlığın yaşandığı yerde sağlık personeli bulunması ve antrenman süresi değişkenlerinin sakatlanma durumunu etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sakatlık, Sporcu, Sakatlanma bölgeleri



ABSTRACT

EXAMINATION OF INJURY TYPES AND INJURY AREAS IN TEAM SPORTS AND INDIVIDUAL SPORTS ATHLETES

Aim: The aim of this study is to discover the differences in injury types and injured body parts experienced by basketball, football, volleyball, and handball players, bodybuilders, and boxers based on variables such as “gender, age, sports branch, years engaged in sports, health check, weekly workout time, workout time, warm-up time, cool-down time, recovery time, medical personnel, adequate information, source of information, career-ending injuries, use of assistive devices.”

Material and Method: The universe of the research is determined as 212 athletes in total, 180 of them playing professional team sports and 32 of amateur individual sports in Turkish leagues in 2020-2021. 116 of these athletes are female athletes and 96 of them are male athletes. In this study, the scanning method, one of the quantitative research designs, is used. In the collection of data, questionnaire created by us quoting from previous similar studies was used. Due to the COVID-19 pandemic, which has affected all countries as of March 2020, the scale was edited in Google Forms and delivered to athletes via applications such as mail and WhatsApp. SPSS 17.0 (Statistical Packet for Social Sciences) software is used in the analysis of research data. Percentage, frequency, average, one way anova test, tukey test and t-test are used for descriptive statistics in data analysis.

Results: According to the data obtained in the research, injury types and injured body parts show significant differences between subgroups based on variables such as “age, gender, years engaged in sports, use of assistive devices preventing injury or for treatment, weekly workout time, warm-up time, cool-down, adequate information, source of information and exact recovery time.”

Conclusion: According to the results of the study, it has been found that the age factor affects injuries in a negative way. In addition, the more years spent engaging in sports, the more injury types and injured body parts an athlete experience. Athletes who use

assistive materials during workouts or matches experience fewer types of injuries and injured body parts than athletes who do not use any assistive materials. In conclusion, insufficient warm-up and cool-down increases the risk level of injury. It has been revealed that athletes who have adequate information about injuries face fewer injury types and injured body parts than athletes who lack information about injuries. It is concluded that the branches of athletes, whether they had a check-up, got injured in a way that forces them to abandon the workout or match, the presence of medical personnel where the injury occurred and workout time have no effect on the injury.

Keywords: Injury, Athlete, Injured parts



1. GİRİŞ

Spor, belirli bir program dahilinde belirli hedeflere ulaşmak amacıyla riskler içeren en uygun düzeyde fiziksel, sosyal ve bilişsel etkinlikleri içinde barındırır. Spor ya da fiziksel aktivite içindeki hareketlenmeler beklenmedik hallerde çeşitli yaralanmalara neden olabilir (Kanbir, 2017).

Spor yaralanmaları, vücudun herhangi bir bölgesinin veya tamamının, olağandan fazla bir kuvvetle karşılaşması sonucu, dayanıklılık sınırlarının aşılmasıyla ortaya çıkan durumların tamamıdır (Erol ve Karahan 2006).

Günümüzde toplumlar, kişinin bedensel gelişimi başta olmak üzere sosyal, zihinsel ve psikolojik gelişiminde de beden eğitimi ve spora önem vermektedir. Yapılan birçok araştırma sonucu sporun kişi üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymuştur. Bununla beraber spor esnasında karşılaşılan sorunların aşılması için neler yapılması gerektiğine yeterince değinilmemiştir. İnsan bedeni spor ile eğitilirken kişinin kendinden veya çevre kaynaklı çeşitli risk faktörleriyle karşı karşıya kalır.

Spor sakatlıkları her bir spor branşında kendine özgü özellikler taşır. Temas sporları, tempolu sporlar ve mücadele gerektiren sporlar ile ilgilenenler diğer branşlara kıyasla daha çok sakatlanma oranına sahiptir (Polat ve ark. 2010). Spor sakatlanmaları en çok takım sporlarında görülür ve bunların içinde futbol ilk sırada gelir (Kalyon TA. 2000). Spor sakatlanmaları en çok kas-iskelet sistemini etkiler ve yumuşak doku (deri, fasya, kas, tendon, ligaman, kartilaj), kemik ve sinir dokusu elemanlarında değişik şekillerde ve derecelerde yaralanma görülebilir. En yaygın hasar gören eklemler omuzlar, ayak bilekleri ve dizler olarak belirlenmiştir (Powell JW. ve Barber-Foss KD. 1999).

Çalışmanın konusu; sporcularda görülen sakatlık tiplerinin ve sakatlanma bölgelerinin araştırılmasıdır. Sporla birlikte çoğu kez kaçınılmaz olan sakatlıkların hangi değişkenlere bağlı olduğunu belirlemek, karşılaşılan bu sakatlıkları en aza indirmek için ne gibi önlemler alınabileceğini belirlemek, gerek antrenman gerek müsabaka esnasında sağlık ekibinin olup olmasının sakatlanmaya etkisini belirlemek, sporcuların spor sakatlıkları ile ilgili bilgileri daha çok nereden edindiklerini ve yaşanabilecek sakatlıklara olabilecek etkisini ortaya koymak için yapılmıştır.

Bu çalışmanın amacı; futbol, basketbol, voleybol, hentbol, vücut geliştirme ve boks branşındaki sporcuların sakatlanmaya maruz kalıp kalmadıkları, eğer sakatlanma yaşamışlarsa bunların hangi tip sakatlıklar olduğu ve hangi spor branşında hangi bölgelerdeki sakatlık riskinin fazla olduğu, spor esnasında sağlık ekibinin olup olmadığını tespit etmek, nasıl müdahale edildiğini saptamak, branşlar arasındaki farklılıkları ve kişisel özellikler ile sağlık ve sakatlık durumlarıyla olan ilişkisini ortaya koymaktır. Yapılan bu çalışmada sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgelerinin değişkenlerinin araştırılarak, sporculara, antrenörlere, fizyoterapistlere ve diğer sağlık ekibine faydalı olması amaçlanmıştır.

Bu araştırmanın önemi; sporcuların kişisel bilgileri ile sağlık ve sakatlık durumlarına göre hangi tip sakatlıkla daha çok karşı karşıya olacağını ve hangi vücut bölgesinin daha çok risk altında olduğunun bilinmesi ve gereken önlemlerin alınmasıdır. Çalışmayla birlikte sporcuların gerek koruyucu gerek herhangi bir sakatlık sonrası durumu göz önünde bulundurarak aktif spor yaşamlarına devam edecekleri düşünülmüştür. Yaşanılan sakatlığın sporcunun sadece spor hayatını değil yaşam kalitesini de önemli derecede etkilediği anlaşılmıştır. Fiziksel mantalitenin yanı sıra sporcunun zihinsel, psikolojik ve sosyal olarak da yeterli olması için gereken önlemlerin alınması gerektiğinin önemi anlaşılmıştır. Bunlarla birlikte çalışma; sporcuların, antrenörlerin, sağlık ekibinin karşılaşılması mümkün olan sakatlıklarla ilgili daha bilinçli olmaları bakımından önemlidir.

Çalışma “sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri ölçeği” sorularıyla sınırlıdır. Araştırmaya katılan sporcuların sorulara içtenlikle yanıt verdiği varsayılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

Spor, bireysel veya takım olarak yapılan, kendi içerisinde sürekli değişen ve gelişen kurallara sahip, rekabet içeren, kişinin bedenini, ruhen ve sosyal yönden gelişmesine katkı sağlayarak toplumların gelişmesinde önemli rol oynayan bir olgudur (Aksoy ve ark. 2002).

Günümüzde tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de spor aktiviteleri oldukça önemlidir. Spor, tüm dünyada insanlar üzerinde gerek aktif katılımcı gerekse pasif katılımcı olsun etki alanını arttırmakta, gün geçtikçe gelişmekte ve büyümektedir. İlerleyen bilim ve teknolojinin de yardımı ile sporda rekorlar birbiri üstüne kırılmakta ve insanlar en güçlüye, en hızlıya, en iyiye ulaşmak için her yolu denemeye yönelmektedirler. Sporun olumlu etkilerini kullanma isteği ülkeler arasında ciddi bir rekabet ortamı oluşturmakta ve ülkeler başarı için tüm olanaklarını seferber etmektedirler. Takım ve sporcuların sadece spor rekabetleri değil temsil ettikleri ülkelerin ekonomileri, teknolojileri, eğitim ve gelişmişlik düzeyleri de birbirleri ile yarışır hale gelmiştir. Spor, bir ülkenin gelişmişlik düzeyini gösteren önemli bir unsur haline gelmiştir.

Sporcu kavramı en özet ve genel olarak; spor ile uğraşan bireyler, aktif olarak sporun içinde yer alan bireyler ya da müsabaka yapan bireyler olarak tanımlanabilir. Türkçe sözlükte sporcu; sporla uğraşan kimse diye tanımlanmıştır (TDK, 2019).

Spora büyük maddi yatırımlar yapılması ile birlikte sporculardan üst düzey performans beklentisi doğmuştur. Sağlık, yalnızca sakatlık ve hastalık halinin olmaması değil kişinin bedenini, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir (WHO).

Kısa süre içerisinde beklenen üst düzey performans ve başarı, sporcuların sezona fiziksel ve ruhsal yönden hazırlanamadan müsabakalarda yer almasına neden olmaktadır. Bu yetersizlik yanında spor sakatlıklarını doğurmaktadır. Spora ayrılan bu önemli bütçede en büyük risklerden biri de yıllarca büyük harcamalarla yetiştirilen sporcuların sakatlanmasıdır. Bu nedenle spor sakatlıklarından korunmak, sakatlanan sporcuların rehabilitasyonu ve en kısa sürede spora geri dönüş sağlanması çok önemlidir (Semikan, 2012).

Spor yaralanmaları, vücudun herhangi bir bölgesinin veya tamamının, olağandan fazla bir kuvvetle karşılaşması sonucu, dayanıklılık sınırlarının aşılmasıyla ortaya çıkan durumların tamamıdır (Erol ve Karahan 2006). Sportif faaliyetler esnasında karşılaşılan dış etkenler ve dış güçlerle oluşan sakatlanmanın yanı sıra vücudun kendinden oluşan içsel kaynaklı sakatlanmalar da spor sakatlığı olarak değerlendirilmektedir (Kalyon, 1994). Spor sakatlıkları ile ilgili yabancı literatür tarandığında ise spor sakatlıkları teriminin farklı şekillerde tanımlandığı görülmektedir. Tanımlar yeni bir semptomun veya şikayetin varlığı, vücudun bir bölümünün fonksiyonlarında azalma ya da spor performans düşüklüğü, antrenman veya müsabaka gibi sportif aktiviteleri sonlandırma, bu aktiviteleri belirli bir süre gerçekleştirilememesi ve sağlık personeli ile konsültasyonu içeren çeşitli kriterleri kapsamaktadır. (Kerr ve ark. 2014).

Spor sakatlıkları genel olarak sportif aktiviteler sırasında oluşan her türlü hasarın ortaklaşa adıdır (Kolukisa ve Dinç 2016). Spor sakatlıkları ya direkt travma ile ya da tekrarlayan stres ve mikrotravmalar ile oluşmaktadır. Direkt travma sonucu görülen sakatlıklar akut belirtiler verirken, mikrotravmalar sonucu görülen sakatlıklarda belirtiler yavaş gelişir. Sportif aktiviteden sonra kişi ağrı ve sızlamadan yakınmaya başlar. Ağrı saatlerce, günlerce sürebilir. Spor sakatlıkları antrenmanların süre, sıklık ve şiddet artışına paralel olarak daha da artar. Sporcularda tek makro travma ile eklemlerde burkulma, kas yırtığı veya kemiklerde kırık oluşabilir. Tekrarlayan mikro travmalar sonucu aşırı kullanım tipi yaralanmalar olan klinik tablolar oluşmaktadır. Bunların tipik örnekleri stress kırıkları, lateral epikondilit, aşil tendiniti, supra spinatus tendiniti, patellar tendonitis ve kompartman sendromu olarak bilinmektedir.

Ek olarak bilinçsiz egzersiz yapılması, antrenman şartlarına uygun olmayan spor sahası, uygunsuz malzeme kullanımı ve yanlış antrenman tekniği spor yaralanmaları sayısında önemli artışlara neden olmaktadır.

Spor sakatlıklarının nasıl oluştuğunu bilmek için sakatlanmaya neden olan faktörleri de bilmeliyiz. Spor sakatlanmalarının nedenleri genel kapsamda intrinsek faktörler(kişisel faktörler) ve ekstrinsek faktörler olmak üzere ikiye ayrılır:

1.Kişisel Faktörler (İntrensek faktörler):

Anatomik faktörler, fiziksel eksiklikler, sakatlık sonrası spora erken dönüş, geçirilmiş hastalıklardan kalan işlev ve doku bozukluğu, enfeksiyon hastalıkları, uykusuzluk, yetersiz ve dengesiz beslenme, fiziksel uygunluk, koordinasyon, psikolojik faktörler.

2.Ekstrensek faktörler:

Antrenman hataları; yetersiz ısınma, yetersiz stretching, antrenman süresi, antrenman sıklığı, antrenmanın şiddeti, yorgunluk, kötü antrenman tekniği, spora ilişkin faktörler, spor faaliyetinin süresi, rakibin ve takım arkadaşının rolü, spor yapılan ortamlar, kullanılan malzemeler, iklim koşulları, antrenör, teknik direktör, maç yönetimi.

Spor sakatlıkları genellikle bu iki faktörün bileşkesinden oluşmaktadır.

2.1.SAKATLIK TIPLERİ

2.1.1.Göz yaralanmaları

Göz yaralanmaları genellikle önemlidir. Ufak bir çizilme bile gözün iç yüzeyinde yara alanı oluşturabilir veya mikrop bulaştırabilir. Görme kaybına kadar varabilecek tehlikeler ortaya çıkabilir. Kesikler, çizikler, karşıdan gelen baskı ve patlamalar, kırılan camlar ya da keskin metal parçaları, cam tozları ciddi görme sorunlarına neden olabilir.

2.1.2.Kulak yaralanmaları

Güreş, boks, taekwondo, karate, futbol, dalma gibi sporlarda iç ve dış kulak yapılarının zarar görme ihtimali yüksektir. Bu tür kulak travmaları sonucunda sporcuda denge ve işitme kayıplarının beraberinde estetik sorunlar da yaşanır.

2.1.3.Burun Kanamaları

Buruna gelen darbenin şiddeti ve yönü önemlidir. Burnun alt kısmına gelen darbelerin çıkık veya kırık oluşturma olasılığı daha yüksektir. Burna yandan gelen darbeler ise daha çok burun kemiği çıkıkları ve çökmeler oluşturur. Bazen de tüm burun iskeleti bir tarafa kayabilir. Burun sırtına alınan darbelerde ise bazen kırık görülür. Sporcular burun kırıklarından sonra yaklaşık 6 hafta spordan uzak kalırlar, bu süre

kemiklerin iyileşme süresidir. Sporcunun görüşünü bozacak kadar şişlik yoksa risk alıp daha erken sportif aktiviteye dönebilir.

2.1.4.Ağız yaralanmaları

Sporda ağız yaralanmaları yumruk, dirsek, tekme, raket gibi çarpmalar sonucu oluşur. Ağız yaralanmaları en çok dudak patlaması ve diş hasarları şeklinde görülür. Basketbol, futbol, boks, güreş gibi birebir sporlarda künt travmalar diş sorunları oluşturabilir. Dişler; çatlamış, kırılmış, kaymış veya tamamen çıkmış olabilir. Birçok spor dalında ağız koruyucu kullanmak zorunlu değildir fakat bilinen önemli etkileri nedeniyle sportif ağız koruyucuları tüm temas sporlarında kullanılmalıdır.

2.1.5.Biceps ve triceps tendiniti

Biceps ve onun antagonisti olan triceps kaslarının tendon yaralanmalarına dirsek epikondilitlerine göre daha az rastlanır. Gülle atma, cirit atma, halter, ağırlık kaldırma, jimnastik ve raket gibi sporlarda tekrarlayan travmalarla tendinit oluşur. Biceps tendinitinde dirseğin bükülmesi esnasında triceps tendinitinde ise dirseğin açılması esnasında ağrı hissedilir. Ağrıyı azaltmak için soğuk uygulanır ve atel yapılır. NSAID ilaçlar kullanılır.

2.1.6.Rotator cuff yırtıkları

Rotator cuff kasları; M. Supraspinatus, M. İnfraspinatus, M. Teres Minör ve M. Subscapularis olmak üzere dört kastan oluşur. Rotator cuff yırtıkları aniden ortaya çıkabilir ya da tekrarlayan hareketler sonucu kronik şekilde görülebilir. Yoğunlukla sporcularda görülen akut yırtık, normalden fazla yüklenme veya ani bir harekete bağlı olarak gelişebilir. Özellikle sürekli tekrar eden baş üstü hareketler, rotator cuff kaslarında bulunan tendonlarda dejenerasyona yol açar. Bu dejenerasyon zaman içinde kısmi yırtıklara dönüşür.

2.1.7.İmpingement sendromu

Bursa veya tendon enflamasyonlarına birçok problem sebep olabilir. Bu problemlerden bir tanesi de impingement (sıkışma) sendromudur. İmpingement sendromu; rotator manşet tendonlarının omuz ekleminin başında bulunan akromiona sürtünmesiyle oluşur. Genellikle kol kaldırırken akromion ve rotator manşet tendonları arasında tendonların kayarak hareket etmesini sağlayacak gerekli hareket alanı vardır.

Fakat kolu her kaldırırken tendon ve bursa dokusunu akromiona bir miktar sürtünür. Bu olaya impingement (sıkışma) denmektedir. İmpingement sendromu tanısı kişiden alınan detaylı hikaye ve fizik muayene ile konur. Anormal eğimli akromion veya kemik çıkıntıları görmek için röntgen çekilir. İlk önce antiinflamatuvar ve analjezik tedavi başlanır. Omuz eklemi istirahat ettirilir ve buz uygulama yapılır. Bu tedavide ağrı 5 aydan fazla sürerse cerrahi müdahale söz konusudur. Tam düzelme 2-3 ayı bulabilir. Omuzda erken dönemde hareketi sağlamak ve arttırmak önemlidir ancak iyileşmekte olan dokuları korumak için dengeli bir rehabilitasyon programı uygulamak gerekir.

2.1.8.Lateral Epikondilit(Tenisçi dirseği) sakatlığı

Dış epikondilde görülen ağrılı bir durumdur. Musculus ekstansör karpi radialis brevisin zedelenmesi ile meydana gelen ufak yırtıklar ağrıya yol açar. Ön kol rotasyonu ile ağrı artma, el bileğinde güç kaybı, dirseğin dış yanında hassasiyet görülür. Tenisçiler arasında yaygın görüldüğü için tenisçi dirseği olarak adlandırılmıştır. Tenis oyuncularının yanlış vuruş teknikleri sebebiyle oluşabilir. Ayrıca bu yaralanma tipi masa tenisi, golf, badminton gibi diğer sporlarla uğraşanlarda da görülebilir. İyileşme süresi uzun bir yaralanmadır. Ağrının azalması gerçek olmayabilir. Tekrarlama ihtimali oldukça yüksektir. Bu sebeple tedavisi eksiksiz yapılmalıdır. Lateral epikondil çevresinde şişlik ve kızarıklık varsa soğuk uygulama, elastik bandaj, elevasyon ve istirahat önerilir.

2.1.9.Golfçü Dirseği (Medial Epikondilit)

Medial epikondilit, lateral epikondilite (tenisçi dirseği) benzer ama burada şikayetler dirseğin iç yandaki (medial) epikondili üzerinde hissedilir. Medial epikondilit ayrıca cirit sporu yapanlarda da sık görülür ayrıca kriket ve beyzbol oyuncularında da gelişebilmektedir. Üst düzey tenis oyuncularında oyun tekniği mükemmel olsa bile medial epikondilit oluşabilir. Sebebi ise bileğin büküldüğü ve eş zamanlı olarak önkolun iç yana döndüğü servis atışlarıdır. Topa abartılı bir şekilde vuran ve böylece önkolu iç yana doğru şiddetle döndüren tenisçilerde de böyle bir durum görülebilir. Bu hareketleri gerçekleştirirken başrolü oynayan fleksör kasların başlangıç yerleri dirseğin medial epikondilidir. Medial epikondilin üzerine bastırıldığında ciddi hassasiyet söz konusudur. Elin direnç karşısında bilekten aşağı doğru fleksiyonu (palmar fleksiyon)

ağrılı olur. Şikayetleri tenisçi dirseğindekiinden farksızdır. Fakat ameliyat sonrası rehabilitasyon daha uzun sürebilir (Özdemir, 2004).

2.1.10.Kasık bölgesi sakatlıkları

Uyluğun iç kısmındaki ‘Adduktor kaslar’ beş kastan oluşur. M.Adductor longus, M.Adductor brevis, M.Adductor magnus, M. Pectineus ve M. Gracilis. Bu kasların başlangıç noktası pelvisin ön kısmı, sonlanma yeri ise femur kemiğinin iç kısmına doğrudur. Dört tanesi femur kemiğinin gövdesi boyunca yapışırlar, m. gracilis ise tibia kemiğinin üst iç kısmına yapışır. Sportif aktivite esnasında kasların kemiklerle birleştiği yerlerde oluşan yaralanmalar, adduktor kaslardaki başlıca sakatlıklardandır. Özellikle futbolcularda sık görülmesi ‘futbolcu kasığı’ olarak da bilinmesine sebep olmuştur. Bu adlandırmayı tüm sporlar içinde kasık ağrılarının %87 oranında futbolcularda görülmesi sağlamıştır.

2.1.11.Dizde ön çapraz bağ yırtığı

Sporcunun beklenmedik şekilde dönüşü, duruşu, yavaşlaması sonrasında yırtılır ve dizdeki kanlanmanın asıl sebebidir. Futbolda, çelme takılması halinde tibia iç rotasyona girer, yük ön çapraz bağa biner ve eğer sporcu diz ekstansiyonda iken önden darbe alırsa, femur arkaya gider ve bağın orta kısmı yırtılır. Yırtık sonucu bir ses duyulabilir. Kanama ve eklemde şişmesi aniden olur. En kısa sürede uzman hekimin değerlendirmesi tedavi için oldukça önemlidir. ÖÇB ufak hasarlarında (parsiyel yırtık vs.) ve sedanter bireylerde (ağır aktivitelere katılmayanlarda) cerrahiye ihtiyaç duyulmayabilir. Ancak cerrahi yapılmayan vakalarda da rehabilitasyon oldukça önemlidir.

2.1.12.Menisküs yaralanmaları

Meniscus iki yapıdan oluşur: Meniscus medialis ve Meniscus lateralis. Meniscus medialis, ‘C’ harfi şeklinde görülür ve meniscus lateralis’e göre daha az hareketli olmasına rağmen yaralanmaları daha fazla görülür. Meniscus lateralis, ‘O’ harfi şeklinde yani daireseldir ve yırtıkları daha az görülür. Meniscusler, tibia’nın eklem yüzünde lokalize yarım şeklide ve fibrokartilaginöz yapılardır. Eklem yüzlerinin uyumunu sağlayarak hareketlerin daha düzenli yapılmasını sağlarlar. Eklemdeki aşırı kuvveti absorbe ederek, stabilizasyonun sağlanmasına yardımcı olurlar. Periferik kısımları kalın, santral kısımları incedir. Menisküs’lerin periferik kısımları

a.poplitea'dan gelen genikular dallarla beslenirken santral kısımları avaskülerdir. Bu yüzden periferik kısımlarındaki yaralanmalar iyileşirken, santral kısımlarındaki yaralanmaları iyileşmez.

Bu yapılar yaralandığı zaman yürümek ve basamak çıkmak ağrılı ve zor hale gelir. Aktif hastalar diz ağrısı şiddetliyse bunu ertelememelidirler. Doğru tanı, tedavi ve rehabilitasyon menisküs ile eklem yüzeylelerinin daha fazla zarar görmesini engeller. Menisküs yaralanmaları öncelikle aniden yavaşlama, sıçrama ve dönme yapılan sporlarda çok sık görülür. Menisküs lezyonları, sıklıkla fleksiyondaki diz ekstansiyona getirilirkenki rotasyon hareketi ile oluşur. Yırtığın uzunluğu, derinliği ve yeri diz ekstansiyona geldiği sırada menisküsün femur ve tibia kondillerine göre duruşuna bağlıdır. Ağrı, şişlik ve kilitlenme menisküs lezyonunun üç ana belirtisidir. Ağrı başlangıçta tüm eklemde yaygın iken zaman içinde yırtığın olduğu yerde lokalize olur. Yaralanmadan hemen sonra oluşan şişlik ön çapraz bağ yırtığı şüphesini doğurur. Uzman bir hekimin vereceği bilgi ve karar ışığında artroskopik olarak menisküsün tamir olması gerekir. Bir kısım hasarlarda menisküsün bir bölümünün veya tamamının çıkarılması(menisektomi) gerekebilir. Artroskopik olarak menisküs müdahalesini takiben fizyoterapi ve rehabilitasyon spora erken geri dönüş için oldukça önemlidir. Artroskopi sonrası 48 saat içinde koltuk değneği ile birlikte bacağa yük vermeye başlanır. Birkaç gün içinde bisiklet (sabit ev tarzı) kullanılabilir. Uygun rehabilitasyonu takiben 4-6 hafta gibi bir sürede cerrahi öncesi seviyede sportif aktiviteye dönülür. Bileşik tamirlerde bu süreç uzayabilir.

2.1.13.Burkulma(Distorsiyon)

Burkulmalar aşırı yüklenme sonucu eklemi çevreleyen yumuşak dokuların normal fizyolojik sınırlarını aşmasıdır. Burkulma düşme, ani dönme, yan basma, zemine sağlam basmama veya darbe gibi vücudu normal pozisyonu dışına çıkaracak durumlarda oluşur. En yaygın görüldüğü bölge ayak bileğidir. Burkulmanın şiddetine göre bağlarda yırtıklar görülebilir. Hafif burkulması olan bir sporcu genellikle hafif ağrı, şişme ve çok az (ya da hiç olmayan) bir fonksiyon kaybı yaşar. Şiddetli burkulması olan bir sporcunun ise kısmen bağ yırtığı olabilir ayrıca morarma, derin bir ağrı ve şişmesi vardır. Burkulması olan kişiler sakatlanan bölge üzerine basmazlar ve hareket kaybı yaşarlar.

2.1.13.1.Ayak bileği burkulmaları

Ayak bileği iki eklemden oluşur: *Articulatio talocruralis* ve *articulatio subtalaris*. *Articulatio talocruralis*, ayak iskeletini bacağa bağlayan eklemdir. Distal fibula ve tibia tarafından çevrelenmiş ters bir “U” şeklindedir ve plantar fleksiyon ile dorsifleksiyon hareketlerini sağlar. *Articulatio subtalaris*, talus ile calcaneus’un arka kısımları arasında oluşan eklemdir. İnversiyon ve eversiyon hareketlerini sağlar. Ayak bileğinin ligamentöz yapıları üç gruba ayrılabilir: Lig. tibiofibulare, lig. mediale ve lig. laterale. Tibiofibular ligamentler, art. talocruralis’i stabilize eder ve tibia ve fibula arasında az harekete izin verir. Medial kompleks güçlü yelpaze şeklindeki deltoid ligamentten oluşur. Lig. deltoideum, ayağın aşırı eversiyon’unu, dorsal ve plantar fleksiyonlarını sınırlar. Lateral kompleks üç ligamentten oluşur: g. calcaneofibulare, lig. talofibulare anterius ve lig. talofibulare posterius. Lig. laterale ayağın aşırı inversiyonunu engeller. Anterior talofibular ligament, ayak bileğinde en sık yaralanan bağdır. Kaslar ve tendonlar sekonder stabilize edicilerdir ve ayağın tibiaya göre öne kaymasını engellerler.

2.1.13.2.El bileği burkulması

El bileği eklemindeki bir veya daha fazla bağın aşırı şekilde gerilmesidir. İki veya daha fazla bağda oluşan burkulmalar, tek bir bağda oluşan burkulmalara göre daha fazla fonksiyon kaybına sebep olurlar. Bağlar aşırı gerildiklerinde ya kendi içinde ya da kemiğe bağlandığı noktada en zayıf olduğu yerden koparlar. Sakatlanmayla birlikte şiddetli ağrı, eklemin içinde ses, yırtılma hissi, bilekte şişme gibi belirtiler oluşur. El bileği burkulmaları temas sporlarında ve el üzerine açık pozisyonda düşme ihtimalinin fazla olduğu sportif aktivitelerde sık görülür. Tedavisinde, R.İ.C.E.(rest-ice-compression-elevation) yöntemi uygulanır. Doktor; bandajlamaz veya alçıya almazsa, günde 3-4 defa 20 dakika kadar buz masajı yapılır.

2.1.14.Tendinit

Tendinit; kan dolaşımının az olduğu tendonların tutunma bölgelerinde aşırı kullanım sonucu hafif seviyede hasarlanmalarla başlayan tendon iltihaplanmasıdır. Sürekli yüklenmelerle birlikte tekrar eden küçük travmalar, iyileşmemiş büyük travmalar ve uygunsuz antrenman şartları tendinitin sebepleri arasında gösterilebilir

(Krejci ve Koch, 1984). Tendinit oluştuğunda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri şöyle olmalıdır:

- Akut dönemde soğuk uygulanmalı ve dinlenilmelidir.
- Doktorun önerdiği ilaçlar kullanılmalıdır.
- Ağrıyı en aza indirmek için fizyoterapi tedavileri uygulanabilir.
- Kronik dönemde sıcak uygulama yapılmalıdır.
- Ağrı eşiği dikkate alınarak germe ve güçlendirme egzersizleri uygulanmalıdır (Ünal, 2001).

2.1.15.Tendon yaralanmaları

Tendonlar kasın kemiğe tutunmasını sağlayan sert bağ doku yapısındaki, damarlanması zayıf, düşük metabolik aktiviteye sahip, gerginliğe dayanıklı sağlam oluşumlardır. Tendon ve kaslar birlikte çalışırlar. Yaşla birlikte dejeneratif değişiklik nedeniyle kaslar esnekliklerini büyük ölçüde kaybederler. Genellikle tendon yaralanmaları direkt travmadan daha çok aşırı kullanım (overuse) yaralanmaları sonucu ortaya çıkar. Belirtileri genellikle etkilenen bölgede ağrı, sertlik ve güç kaybıdır.

2.1.15.1.Patellar Tendon Kopuğu:

Patella (diz kapağı), küçük yassı bir kemik olup, dizin önünde bir oluk üzerinde yer alır. Patella, uyluk ile tibia kemiğine tendon denilen kirişler aracılığıyla tutunur. Patella ile tibia kemiği arasındaki tendona, pateller tendon denir. Pateller tendon ile uyluk önündeki kaslar birlikte çalışır ve bacağı ekstansiyona getirir. Pateller tendonda görülen yırtıklar yüksek atlama ve direkt diz üzerine düşmeler sonucu oluşur. Patellar tendonu koparmak için aşırı güçlü bir yaralanma olması gerekir. Zayıflamış bir patellar tendonun kopma ihtimali elbette ki daha yüksektir. Tendon patellaya yapıştığı alt kutuptan kopabilir bu durum olimpik stil halter kaldırmada sık görülür. En iyi tedavi korunmadır. Yeterli ısınma ve iyi antrenman tekniği önemlidir. Yırtık iki şekilde oluşabilir;

- **Kısmi Yırtık;** Burada tendonun bütünlüğü bozulmamış olup, fonksiyon kaybı yoktur. Ancak ağrı ve hassasiyet söz konusudur.
- **Tam Yırtık;** Diz kapağı ve tibia kemiği arasındaki bağlantı kopar. Diz fonksiyonu tamamen bozulur.

Tedavi;

1. **Cerrahi Dışı Tedavi:** Kısmi yırtıklar için düşünülebilir. Uzun bacak dizlik içinde istirahat yapılmalıdır. Bu ortalama 3-6 hafta kadar sürer.
2. **Fizik Tedavi:** Eklem hareket açıklığını artırıcı egzersizler ile kas güçlendirme egzersizleri verilir.
3. **Cerrahi Tedavi:** Tam yırtıklarda cerrahi planlanır. Cerrahi tamir, yırtılma sonrası erken dönemde öncelikli olarak planlanmalıdır.

Rehabilitasyon; ameliyat sonrası 6 hafta vaka takip edilir. Uzun bacak ortez içinde ilk 2-4 hafta kısmi yük verilebilir. 4.haftadan sonra vücut ağırlığının %50' si kadar ve 6.haftadan sonra hastanın da durumuna bakılarak tam yük verilir. Eklem hareket açıklığı ve kas güçlendirme egzersiz planlaması yapılır.

2.1.15.2.Aşil tendon kopuğu

Aşil tendonu, vücudumuzdaki en büyük tendondur. Bu tendonu gastrocnemius ve soleus kasları oluşturur. Ayağın asıl plantar fleksörüdür. Tüm ayak ve ayak bileği hareketleri, yürüme fonksiyonunu da kontrol eden aşil tendonu tarafından gerçekleştirilir. Normalde aşil tendonu çok kuvvetlidir. Aşil tendonunun kopması ani ayak bileği dorsifleksiyonu, düşme, yürürken ayağın boşluğa düşmesi, şiddetli ve zıplama hareketleri içeren antrenmanlar esnasında aşil tendonunu aşırı ya da devamlı zorlama ve ani motor koordinasyon bozukluğunda olur. Aşil tendonu yırtıkları kadınlara göre erkeklerde daha sık görülür ve en fazla 30-40 yaş aralığındaki sporcularda meydana gelir. Bu durumda kan akımı azalır, ayrılma hissederler, ağrı ve topallama olur. Klinikte şişlik, boşluk ve pasif dorsifleksiyon açısında artış gözlenir. Yırtıkların ¼'ü gözden kaçar. Tedavide; aktif bireyler ve profesyonel sporcularda tendonun eski haline getirilmesi için cerrahi önerilirken, sedanter kişilerde veya ameliyat için ciddi riskleri olan hastalarda tendonun kendiliğinden iyileşmesi için konservatif tedavi önerilir.

2.1.16.Kramp

Kramp, bir kas veya kas grubunun ani olarak istemsiz, ağrılı ve sürekli kasılmasıdır. En sık; gastrocnemius, ayak parmak ve femur arka grup kaslarında görülür. Sebebi dolaşım bozukluklarıdır. Çoğunlukla yüklenme esnasında ve

yüklenmeden sonra ortaya çıkar. İskelet kaslarında daha sık görülür. Etkileyen faktörler; kasların yaralanması, aşırı kullanımı, vücuttaki elektrolit dengesizliği, vücudun su kaybetmesi, lokal dolaşım bozuklarıdır (dar ayakkabı ve çoraplar, varisler, enfeksiyonlar). Spora devam edilmemelidir. Pasif germe hareketleri ve hafif kramp çözücü masajlar uygulanır. Sıvı ve elektrolit açığı kapatılır. 2–3 gün süreyle ilgili ekstremite dinlendirilir. Kas güçlendirme egzersizleri, buz uygulama ve gevşetici masajlar yapılabilir. Antiflojistik ilaçlar ve kas gevşeticiler verilebilir. Şikayet sık tekrarlarsa kalsiyum ve magnezyum eksikliği, dolaşım bozukluğu ve nörolojik hastalıklar gibi etkenler saf dışı bırakılmalıdır.

2.1.17.Kas gerilmesi (strain)

Kas gerilmesi tendonun zorlanması veya gerilmesi sebebiyle oluşur. Kas gerilmesi her zaman geri dönüşü olan bir işlevsel kas yaralanmasıdır. Bu noktada ani olarak kasın boyunun uzadığı kas faaliyeti esnasında kasın esneklik sınırına ulaştığı ancak bu sınırın aşılmadığı bir durum söz konusudur.

2.1.18.Kas zorlanması

Kas elastikiyet sınırının aşıldığı noktada artık kas zorlanmasından bahsedilir. Burada birçok kas lifinin anatomisi zarar görür. Tek tek kas lifleri ve bağ dokusu kopar. Kasın devamlılığı korunur.

2.1.19.Parsiyel(Kısmi) kas yırtılmaları

Kas lifi demetinde kopmalar söz konusudur. Sebebi, kasın maksimum kontraksiyonu sırasında tek tek kas liflerinin geriliminin ani değişimi ile oluşan hareket koordinasyonsuzluğudur. Kısmi yırtıklarda bir hafta kadar şişlik gözlemlenir. Derideki renk değişikliği ise birkaç gün sonra ortaya çıkar ve on güne kadar kalır. Derideki renk değişikliği, kanamanın ve kopmanın belirtisidir. Etkilenen eklem hareket açıklığı azalmıştır, ağrı ve hassasiyet belirgindir.

2.1.20.Tam kas yırtılması

Tam kas yırtılması dokunarak da hissedilebilen ve gözle görülebilen en ağır kas yaralanmasıdır. Hem kas bütünlüğü bozulur hem fonksiyon kaybı görülür. Sebebi, kasın maksimal kontraksiyonda hareket uyumsuzluğu veya kasılmış kasın yüksek şiddetteki

dirence karşı ani hareketidir. Yeni yırtıkta çukurlaşma olur. Ancak bu çukur kan toplamasıyla kaybolur. 24 saat içinde deride kızarıklık ortaya çıkar. Yaralanmanın belirtilerine şiddetli ağrı eşlik eder.

2.1.21.Kırıklar (Fraktürler)

Kırık, travma veya diğer sebeplerle, kemik dokunun devamlılığının veya kemiğin olağan anatomik bütünlüğünün bozulmasıdır. Kırıkla birlikte çevre yumuşak dokularda da(kas, tendon, fasya, damar, sinir, kapsül, bağ gibi) farklı derecelerde yaralanmalar oluşabilir. Spor sakatlıklarının içerisinde kırıklar % 47 oranıyla önemli bir yere sahiptir.

a. Kırıkların Sınıflandırılması;

- Direkt ve indirekt travma ile oluşan kırıklar
- Patolojik kırıklar
- Stres kırıkları (fatigue, march)
- Kopma kırıkları (traksiyon, avulsiyon)

b. Kırıkta klinik bulgular;

- Travmaya bağlı genel olarak: ağrı, duyarlılık, kanlanma, ekimoz ve fonksiyon kaybıdır.
- Asıl kırık bulguları: normal dışı hareket, çıtırdama, deformite, kısalık ve radyolojik bulgulardır.

c. Kırığın iyileşme fazları;

Kırık iyileşmesinin üç fazı vardır. Bu fazlar birbirinden zaman olarak kesin sınırlarla ayrılmaz.

- Enflamasyon (Hematom) Fazı
- Tamir (Kallus) Fazı
- Yeniden Şekillenme (Remodelling) Fazı

d. Kırıkların Tedavisi;

Kırıkların tedavisi 3R prensibi ile özetlenebilir.

1-R: Repozisyon-redüksiyon: Kırık uçlarının eski anatomik pozisyonu için karşı karşıya getirilmesidir.

2-R: Retansiyon (redüksiyonun korunması, tespit): Kaymamış kırıklar veya redükte edilerek yerine konmuş kırıklar kaynayınca kadar hareketsiz tutulur (immobilizasyon).

3-R: Rehabilitasyon (fonksiyonun yeniden kazandırılması): Amaç; yaralanmamış eklemlerin normal hareket açıklığını ve fonksiyonunu korumak, sürdürmek, mümkün olan en kısa sürede kırık alanının normal hareket ve fonksiyonunu restore etmektir.

2.1.21.1.Stres Kırıkları

Yorgunluğa bağlı meydana gelen kırıklar diye de adlandırılır. Kemikte devamlı tekrarlayan zorlamalar sonucunda tam kırık oluşur. Kemik yapısı ince ve kemik mineralleri eksilmiş sporcularda stres kırığı ile daha sık karşılaşılır. Uzun mesafe koşucularında özellikle de maraton koşucularında bacak veya ayak kemiklerinde stres kırıkları oluşabilir. Stres kırığının belirtileri bazen git gide ağrının artmasıyla anlaşılırken bazen ise aniden ortaya çıkar. (Kabak ve Karanfilci, 2013)

2.1.21.2.Patolojik Kırıklar

Kemik erimesi, omurga tümörü veya tümör hücreleri omurga kemiğinin yapısını zayıflatarak, herhangi bir travmaya maruz kalmadan kemiklerin kırılmasına neden olurlar. Bu tip kırıklar patolojik kırık olarak bilinir.

2.1.21.3.Travmaya Bağlı Kırıklar

Direkt travmalar sonucu oluşan kırıklardır (Kanbir, 2000). Kırıkların tedavisinde uygulanacak olan fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibidir:

- Kemikler öncelikle normal anatomik pozisyona aldırılır sonra uygun pozisyondaki kemikler alçıya alınır. Eğer parçalı kırık mevcut ise ameliyat gerekebilir.
- Alçıya alındıktan sonra dinlenme ve ödemi engellemek için ise elevasyon uygundur.
- Alçı çıkarılıp kırık olan kemik tuttuktan sonra fizyoterapi programı ile güçlendirme egzersizleri ve buz uygulama yapılmalıdır (Baltacı ve ark. 2010).

2.1.22.Çıkık (Dislokasyon-Subluksasyon)

Çıkık, eklemi oluşturan kemiklerin eklem yüzlerinin tamamen birbirinden ayrılması sonucu eklemin işlevini yerine getirememesi halidir. Literatüre bakıldığında çıkık spor sakatlıklarının tümünün %6'sını kapsar(Kemper ve ark. 1990). **Subluksasyon**, yarı çıkık anlamında kullanılmaktadır. Eklem yüzeyleri tam olmasa da kısmen temastadır. Eklem diğer tüm yapılarını sıkıştırma ihtimali söz konusudur (Ergun ve Baltacı 1997).

Kemikler ve eklemler belirli şiddette travmalara katlanabilirler. Şiddet sınırını aşan iç ve dış travmalar çıkıklara yol açabilir. Direkt ya da indirekt darbenin etkisi ile birbirine bağlı, eklem tutunan kemik uçlarında kaymalar görülür, son noktaya kadar gerilen bağlarda yırtılmalar olabilir (Schwerdtner, 2000). Fiziksel aktiviteler sırasında genellikle omuz, diz kapağı ve parmak eklemleri çıkıkları görülmektedir (Brewin ve ark. 2000; Yıldız ve Göçgeldi 2002).

Çıkık durumunda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon tedavisi şöyle olmalıdır:

- Rehabilitasyon programına bölge pasif duruma getirildikten sonra başlanmalıdır.
- İlk olarak germe egzersizleri yapılmalıdır.
- Eklem normal hareket açıklığını kazandığında kuvvetlendirme egzersizlerine geçilmelidir.
- Egzersiz bitince buz uygulaması yapılmalıdır.
- Dirsek ekleminde yapılacak germe egzersizleri uygulanırken daha da dikkat edilmelidir, aşırı yüklenmeden özenle kaçınılmalıdır (Kabak ve Karanfilci, 2013).

2.1.23.Fıtık (Disk Hernisi)

Disk hernisi bulunduğu vücut bölgesindeki vertebral arası diskte annulus fibrozun yırtılarak nukleus pulpozusun çeşitli derecelerde dışarı taşması ve sonucunda sinirlerin basıya uğramasıdır (Çevikcan ve Kara 2007). Kas kuvvetinin yetersizliği, vertebral kolonun stabilite kaybı ve bağların gerilmesi sonucu oluşan kompresyon ve gerilim stresleri fıtığın olduğu bölgede ağrıya sebep olmaktadır (Baltacı ve ark. 2003). Fıtık, çeşitli derecelerde bulgu ve belirtilerin gelişmesine neden olur. Bunlar; bacağın geneline yayılan ağrı, öksürmek ve hapşürmekle ağrı artışı, çok uzun süre herhangi bir pozisyonda kalmak ile ağrı artışı, vücut bir taraftaki ağrıyı azaltmak için diğer tarafa eğildikçe oluşan beldeki eğrilik, sıkışan sinir kökünün bulunduğu alanda uyuşma ve refleks zayıflıkları olarak görülmektedir. Daha önce yapılan araştırmalara göre; fıtık oluşumuna neden olabilecek en yatkın sporlar hokey, raketbol, atletizm, Amerikan futbolu, jimnastik ve halterdir (Cailliet, 1995).

Fıtık oluştuğunda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri şöyle olmalıdır:

- İlk 24-28 saat istirahat edilmeli ve ilaç tedavisi uygulanmalıdır.
- Sonraki dönemde, ağrıyı azaltmak için elektroterapi uygulanabilir ve soğuk uygulama yerine artık sıcak uygulanabilir.
- Ağrı arttığında fıtık bölgelerinde kas kuvvetlendirme egzersizlerine geçilmelidir buna rağmen ağrılar devam ederse ameliyat gerekebilir. Ancak genelde disk herniasyonu olan bireyler cerrahi müdahaleyi tercih etmezler (Baltacı ve ark. 2010).

2.2.SPOR BRANşLARI

2.2.1.Basketbol

Basketbol, gün geçtikçe tüm dünyada büyük seyirci kitlesine ulaşan popüler bir takım sporudur. Sahada aktif beşer sporcusu bulunan iki takım tarafından oynanır. Bununla beraber takımlar, yedek kulübelerinde 7 tane daha oyuncu bulundurabilmektedir. Ulusal Basketbol Birleşimi (National Basketball Association, NBA) hariç ülkemiz de dahil birçok lig ve uluslararası organizasyonda maçlar 10'ar dakikalık 4 periyot şeklinde oynanmaktadır. Ma sonunda beraberlik durumu olursa 5'er dakikalık uzatma periyotları oynanabilmektedir. Oyun alanında zemine paralel biçimde belli bir yüksekliğe yerleştirilmiş pota denilen çemberler bulunur. Çemberden geçen her basket atıldığı bölgeye göre bir sayı değerine sahiptir (3, 2 veya 1 sayı). Topun el ile kontrol edildiği bu oyunda amaç, rakip takımın potasına sayı atmak ve karşı takımın sayı almasını engellemektir. Oyun süresinin sonunda daha fazla ma sayısı atmış olan takım, maçı kazanır (FIBA Genel Kurulu, 2018.)

2.2.2.Futbol

Futbol, sınırları belirlenmiş geniş bir alanda çok sayıda oyuncunun katılımıyla, iki rakip takım arasında oynanan, oyun sonucunun kalelere atılan gollerle belirlendiği, kaleciler dışında diğer oyuncuların elleri ve kolları hariç vücudunun tüm yerlerini kullanarak topa müdahale edebildiği bir spordur (İnal, 1998)

2.2.3.Voleybol

Voleybol oyunu, beden eğitimi öğretmeni olan William G. Morgan tarafından 1895 yılında "Mintonette" adıyla eğlenmek amacı ile bulunmuş bir oyundur. Günümüze kadar bir çok kez güncellenerek gelen voleybol zeka ve temel motorik özelliklere gerek duyan bir spordur. Voleybolda amaç topun kendi oyun alanının da yere temas etmesini engelleyerek topu rakip oyun alanı içerisine düşürmek ve karşı takım oyuncularına hata yaptırıp sayı kazanmaktır (Vurat, 2000).

2.2.4.Hentbol

Hentbol, biri kalede, altısı da saha içinde yedi oyuncudan kurulu iki takımla oynanan bir takım sporudur.

Hentbol; fiziksel olarak sporcunun hızlı, dinamik ve güçlü olmasını gerektiren bir spordur. Teknik ve taktiğin taşıdığı önem beraberinde sporcuların fiziksel özelliklerini de önemli avantaj haline getirmektedir. Oyun sırasında sıkça karşılaşılan hızlı hücumlar, oyuncu için büyük çıkışları ve ani hareket yeteneğini zorunlu hale getirmektedir. Dönerek, düşerek, sıçrayarak, bükülü atışlarda ve vücut aldatmalarında atış kuvveti gibi fiziksel özelliklere gereksinim duyulur (Taşkiran 1997).

2.2.5.Boks

Boks eldiven takmış kilolarına göre sınıflandırılmış (sıklet) iki kişinin ring adı verilen kare biçimindeki bir yerde yumrukları ile vuruşarak birbirlerine üstünlük sağlamaya çalıştıkları, amatör ya da profesyonel olarak uygulanan bir spor dalıdır (Atabeyoğlu, 1972).

2.2.6.Vücut geliştirme

Vücut geliştirme sporu, genel olarak "fitness" veya "fiziksel uygunluk" dahilinde değerlendirilmektedir. Fitness yapanlar arasından sadece vücut geliştirmeye yönelenlerin, özellikle de bu alandaki yarışmalara katılanların temel amacı estetik kriterleri de göz önünde bulundurarak kas kütlelerini ve aslen kasın hacmini artırmaktır. Vücut geliştirme sporcuları haftada en az 3 gün olmak üzere sıklıkla yüksek dirence karşı kas çalışması içeren kuvvet antrenmanı programları uygulamakta ve kas kütlelerini arttırmayı amaçlamaktadırlar (Akkoç, 2015).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Modeli

Basketbol, futbol, voleybol, hentbol, vücut geliştirme ve boks yapan sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgelerini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada, nicel araştırma desenlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. “Geçmişte ya da şimdi var olan bir durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımına tarama modeli denilmektedir (Karasar, 2012).

3.2.Evren ve Örneklem

Araştırmada 2020-2021 yılı içinde Türkiye liglerinde profesyonel takım sporu yapan 180 ve amatör bireysel spor yapan 32 sporcu olmak üzere toplam 212 sporcu ankete cevap vermiştir. Araştırmanın örneklemini rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenmiş 212 sporcu oluşturmuştur. Bu sporcuların 116’sı kadın sporcu ve 96’sı erkek sporcudan oluşmaktadır. Bu araştırmaya; 2020-2021 yılı içinde Türkiye liglerinde basketbol (108), voleybol (20), futbol (42), hentbol (10), boks (16) ve vücut geliştirme (16) branşlarında aktif spor yapan toplam 212 sporcu katılmıştır. Sporcuların yaş aralığı ise 15-35 yaş arasındadır.

3.3.Veri Toplama Aracı

Araştırmada, 1. Kişisel bilgiler, 2. Sağlık ve sakatlık durumları ve 3. Sakatlık tipleri ölçeği olmak üzere toplam üç bölümden oluşan anket uygulanmıştır. Verilerin toplanmasında, bundan önce yapılan buna benzer çalışmalardan alıntı yapılarak tarafımızca oluşturulmuş olan anket kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket, konu ile ilgili literatür taraması sonucu geçmişte yapılan benzer çalışmalar örnek alınarak geliştirilmiştir (Göral 2008).

3.4.Veri Toplama Süreci

Ölçek, 2020 Mart ayı itibarıyla dünyayı etkisi altına alan COVID-19 Pandemisi nedeni ile Google Form üzerinden düzenlenerek mail, whatsapp gibi uygulamalar aracılığıyla sporculara ulaştırılmıştır.

3.5.Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 17.0 (Statistical Packet for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikten yüzde, frekans, ortalama, t testi, tukey testi ve one way anova testinden yararlanılmıştır. 0.05 ve 0.01 anlamlılık düzeyleri aranmıştır. Elde edilen sonuçlar bulgular bölümünde tablolar şeklinde sunulmuştur.



4. BULGULAR

Tablo 1. Güvenirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	Madde Sayısı
Sporcularda Görülen Sakatlık Tipleri ve Sakatlanma Bölgeleri Ölçeği	,967	,966	64

Tablo-1 de görüldüğü gibi; araştırmada anketin analizi yapılmış ve tabloya aktarılmıştır. Elde edilen güvenirlilik analizi bulgularına göre güvenirlilik katsayısı 0,967 olarak tespit edilmiştir. Cronbach Alpha (iç tutarlılık) tek ölçüm yapılan ölçme aracıyla, kendi içinde ne kadar tutarlı olduğunun belirlenmesi için yapılmaktadır (Can, 2013). Tavşancıl (2006)'a göre Cronbach Alpha katsayısının kriter değerleri “ $0.00 \leq \alpha \leq 0.40$ Güvenilir Değil,” “ $0.40 \leq \alpha \leq 0.60$ Düşük Derecede Güvenilir”, “ $0.60 \leq \alpha \leq 0.90$ Oldukça Güvenilir” ve “ $0.90 \leq \alpha \leq 1.00$ Yüksek Derecede Güvenilir” şeklindedir. Yani bizim ölçeğimizin yüksek derecede güvenilir olduğu anlamına gelmektedir.

Tablo 2. Sporcuların Kişisel Bilgilerinin Frekans ve Yüzde Dağılımları (n=212)

		f	%	T.O.
Yaş	15-18 yaş	52	24,5	
	19-24 yaş	78	36,8	
	25-30 yaş	66	31,1	
	31-34 yaş	16	7,5	
	Total	212	100,0	22,8
Cinsiyet	Kadın	116	54,7	
	Erkek	96	45,3	
	Total	212	100,0	

Tablo 2. (devam)

Spor branşı	Basketbol	108	50,9	
	Futbol	42	19,8	
	Voleybol	20	8,8	
	Hentbol	10	4,7	
	Vücut geliştirme	16	7,5	
	Boks	16	7,5	
	Total	212	99,4	
Sporla uğraşma yılı	1-2 yıl	12	5,7	
	3-4 yıl	22	10,4	
	5-6 yıl	40	18,9	
	7-8 yıl	34	16,0	
	9-10 yıl	26	12,3	
	11 yıl ve üzeri	78	36,8	
	Total	212	100,0	8,3

Tablo-2 de görüldüğü gibi; anket çalışmasına katılanlardan, yaş değişkeninin %24,5'u (52 kişi) 15-18 yaş , %36,8'i (78 kişi) 19-24 yaş , %31,1'i (66 kişi) 25-30 yaş ve %7,5'u (16 kişi) 31-34 yaş, cinsiyet değişkeninin %54,7'si (116 kişi) kadın ve %45,3'ü (96 kişi) erkek, spor branşı değişkeninin %50,9'u (108 kişi) basketbol, %19,8'i (42 kişi) futbol, %8,8'i (20 kişi) voleybol, %4,7'si (10 kişi) hentbol, %7,5'u (16 kişi) vücut geliştirme ve %7,5'u (16 kişi) boks, sporla uğraşma yılı değişkeninin %5,7'si (12 kişi) 1-2 yıl, %10,4'ü (22 kişi) 3-4 yıl, %18,9'u (40 kişi) 5-6 yıl, %16'sı (34 kişi) 7-8 yıl, %12,3'ü 9-10 yıl ve %36,8'i (78 kişi) 11 yıl ve üzeri, cevabını vermiştir. Tablo-2 de yaş değişkeninin ortalaması 22,8 ve spor yılı değişkeninin ortalaması 8,3 dür.

Tablo 3. Sporcuların Sağlık ve Sakatlık Durumlarının Frekans ve Yüzde Dağılımları (n=212)

		f	%
Sakatlanmayı önleyici veya tedavi amaçlı yardımcı materyal kullanımı	Evet	138	65,1
	Hayır	74	34,9
	Total	212	100,0
Sağlık kontrolü	Evet	178	84,0
	Hayır	34	16,0
	Total	212	100,0
Son sağlık kontrolü	Hiç	4	1,9
	1 yıl önce	166	78,3
	2 yıl önce	18	8,5
	3 yıl önce	8	3,8
	4 yıl önce	6	2,8
	5 yıl ve daha fazla	10	4,7
	Total	212	100,0
Düzenli sağlık kontrolü	Hayır	62	29,2
	6 ayda bir	48	22,6
	Yılda bir	86	40,6
	İki yılda bir	16	7,5
	Total	212	100,0
Haftalık antrenman sayısı	1,00 gün	16	7,5
	2,00 gün	8	3,8
	3,00 gün	22	10,4
	4,00 gün	38	17,9
	5,00 gün	56	26,4
	6,00 gün	56	26,4
	7,00 gün	16	7,5
	Total	212	100,0

Tablo 3. (devam)

Antrenman süresi	1 saatten az	14	6,6
	1-2 saat	178	84,0
	3-4 saat	20	9,4
	Total	212	100,0
	15 dk dan az	48	22,6
Isınma süresi	15-29 dk	130	61,3
	30-44 dk	32	15,1
	45-59 dk	2	,9
	Total	212	100,0
Soğuma egzersizi	Evet	150	70,8
	Hayır	12	5,7
	Bazen	50	23,6
	Total	212	100,0
Yeterli bilgi	Evet	108	50,9
	Hayır	14	6,6
	Kısmen	90	42,5
	Total	212	100,0
Bilgi kaynağı	Antrenör	66	31,1
	Takım arkadaşı	12	5,7
	Fizyoterapist	94	44,3
	Doktor	12	5,7
	Dergi-kitap-vs	8	3,8
	Total	192	90,6
Sakatlanma bölgesi	El-kol-dirsek	26	12,3
	Bacak-ayak-diz	178	84,0
	Baş-boyun-yüz	8	3,8
	Total	212	100,0
Engelleyici sakatlık	Evet	146	68,9
	Hayır	66	31,1
	Total	212	100,0

Tablo 3. (devam)

İyileşme süresi	0-1 ay	78	36,8
	1-2 ay	28	13,2
	2-4 ay	24	11,3
	4-6 ay	32	15,1
	6 ay üzeri	32	15,1
	Total	194	91,5
Sağlık personeli	Evet	152	71,7
	Hayır	60	28,3
	Total	212	100,0

Tablo-3 de görüldüğü gibi; anket çalışmasına katılanlardan, sakatlanmayı önleyici veya tedavi amaçlı yardımcı materyal kullanımı değişkeninin %65,1'i (138 kişi) evet, %34,9'u (74 kişi) hayır, sağlık kontrolü değişkeninin %84'ü (178 kişi) evet ve %16'sı (34 kişi) hayır, son sağlık kontrolü değişkeninin %1,9'u (4 kişi) hiç, %78,3'ü (166 kişi) 1 yıl önce, %8,5'u (18 kişi) 2 yıl önce, %3,8'i (8 kişi) 3 yıl önce, %2,8'i (6 kişi) 4 yıl önce ve %4,7'si (10 kişi) 5 yıl ve daha fazla, düzenli sağlık kontrolü değişkeninin %29,2'si (62 kişi) hayır, %22,6'sı (48 kişi) 6 ayda bir, %40,6'sı (86 kişi) yılda bir ve %7,5'u (16 kişi) iki yılda bir, haftalık antrenman sayısı değişkeninin %7,5'u (16 kişi) 1 gün, %3,8'i (8 kişi) 2 gün, %10,4'ü (22 kişi) 3 gün, %17,9'u (38 kişi) 4 gün, %26,4'ü (56 kişi) 5 gün, %26,4'ü (56 kişi) 6 gün ve %7,5'u (16 kişi) 7 gün, antrenman süresi değişkeninin %6,6'sı 1 saatten az, %84'ü (178 kişi) 1-2 saat ve %9,4'ü (20 kişi) 3-4 saat, ısınma süresi değişkeninin %22,6'sı (48 kişi) 15 dk'dan az, %61,3'ü (130 kişi) 15-29 dk, %15,1'i (32 kişi) 30-44 dk ve %0,9'u (2 kişi) 45-59 dk, soğuma egzersizi değişkeninin %70,8'i (150 kişi) evet, %5,7'si (12 kişi) hayır ve %23,6'sı (50 kişi) bazen, yeterli bilgi değişkeninin %50,9'u (108 kişi) evet, %6,6'sı (14 kişi) hayır ve %42,5'u (90 kişi) kısmen, bilgi kaynağı değişkeninin %31,1'i (66 kişi) antrenör, %5,7'si (12 kişi) takım arkadaşı, %44,3'ü (94 kişi) fizyoterapist, %5,7'si (12 kişi) doktor ve %3,8'i (8 kişi) dergi-kitap-vs., sakatlanma bölgesi değişkeninin %12,3'ü (26 kişi) el-kol-dirsek, %84'ü (178 kişi) bacak-ayak-diz, %3,8'i (8 kişi) baş-boyun-yüz, engelleyici sakatlık değişkeninin %68,9'u (146 kişi) evet ve %31,1'i (66 kişi) hayır, iyileşme süresi değişkeninin %36,8'i (78 kişi) 0-1 ay, %13,2'si (28 kişi) 1-2 ay,

%11,3'ü (24 kişi) 2-4 ay, %15,1'i (32 kişi) 4-6 ay ve %15,1'i (32 kişi) 6 ay üzeri, sağlık personeli değişkeninin %71,7'si (152 kişi) evet ve %28,3'ü (60 kişi) hayır, cevabını vermiştir.

Tablo 4. Sporcuların ‘‘Yaşınız’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	ortalama	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)	
Yaş	15-18 yaş	52	156,73	3	2,908	,036	15-18/25-30 yaş
	19-24 yaş	78	165,66				
	25-30 yaş	66	176,06				
	31-34 yaş	16	178,87				
	Total	212	167,70				
	T Ortalama	212	22,8				

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.
**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-4 de görüldüğü gibi; yaş değişkeni analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlara göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=2,908$; $p<0.05$]. Alt gruplara bakıldığında 15-18 yaş ile 25-30 yaş arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelenmiş ve 15-18 yaş grubundaki sporcuların 25-30 yaş grubundaki sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür.

Tablo 5. Sporcuların ‘‘Cinsiyetiniz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyutlar	n	\bar{x}	S	sd	t	p	
Cinsiyet	Kadın	116	157,00	43,02	112	-2,641	,009
	Erkek	96	177,18	36,65			
	Total	212	167,09	38,56			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.
**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-5 de görüldüğü gibi; elde edilen analiz sonucunda kadın ve erkek sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri $[t(112)=-2,641; p<0.05]$ düzeyinde anlamlı farklılık göstermektedir. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelendiğinde kadın sporcuların aritmetik ortalaması 157,00 erkek sporcuların aritmetik ortalaması 177,18 olarak görülmüştür. Buna göre erkek sporcular kadın sporculara göre daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaşmıştır.

Tablo 6. Sporcuların ‘‘Spor branşımız’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	ortalama	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
Spor branşı	basketbol	108	169,88	5	,777	,567
	futbol	42	157,52			
	voleybol	18	175,66			
	hentbol	10	168,20			
	vücut geliştirme	16	166,12			
	boks	16	166,25			
	Total	210	167,26			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-6 da görüldüğü gibi; spor branşı değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılık bulunamamıştır. Sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri spor branşına göre anlamlı farklılık göstermemektedir $[\chi^2_{(4)}=,777; p>0.05]$.

Tablo 7. Sporcuların ‘‘Kaç yıldır bu branşı yapmaktasınız’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	ortalama	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
Sporla uğraşma yılı	1-2 yıl	12	144,33	5	6,868	,001
	3-4 yıl	22	138,81			
	5-6 yıl	40	166,60			
	7-8 yıl	34	168,58			
	9-10 yıl	26	156,92			
	11 yıl ve üzeri	78	183,23			
	Total	212	167,70			
T Ortalama	212	8,3				

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-7 de görüldüğü gibi; sporla uğraşma yılı değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sporla uğraşma yılına göre anlamlı farklılık göstermektedir [$\chi^2_{(4)}=6,868$; $p<0.05$] . Gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelendiğinde 1-2 yıl ile 11 yıl ve üzeri, 3-4 yıl ile 11 yıl ve üzeri, 3-4 yıl ile 7-8 yıl alt gruplarında anlamlı farklılığa ulaşılmıştır. Sporla uğraşma süresi arttıkça sporcuların daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür.

Tablo 8. Sporcuların ‘‘Sakatlanmayı önleyici veya tedavi amacıyla dizlik, bandaj, krem vs. kullanıyor musunuz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyutlar		n	\bar{x}	S	sd	t	p
Sakatlanmayı önleyici yardımcı materyal kullanımı	Evet	138	153,02	36,72			
	Hayır	74	173,27	46,22	112	2,562	,012
	Total	212	163,14	41,47			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-8 de görüldüğü gibi; sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sakatlanmayı önleyici veya tedavi amacıyla yardımcı materyal kullanımına göre anlamlı farklılık göstermektedir [t(112)=2,562; p<0.05] . Bu farklılığın yönü incelendiğinde yardımcı materyal kullanan sporcular kullanmayan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaşmışlardır.

Tablo 9. Sporcuların ‘‘Spora başlamadan önce tam olarak sağlık kontrolünden geçtiniz mi’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyutlar		n	\bar{x}	S	sd	t	p
Spor öncesi sağlık kontrolü	Evet	178	166,40	39,37			
	Hayır	34	174,52	39,41	211	-1,102	,272
	Total	212	170,46	39,39			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-9 da görüldüğü gibi; sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sporcuların spora başlamadan önce sağlık kontrolünden geçip geçmemesine göre anlamlı farklılık göstermemektedir [t(211)=-1,102; p>0.05].

Tablo 10. Sporcuların ‘‘En son ne zaman sağlık kontrolünden geçtiniz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
Son sağlık kontrolü	Hiç	4	142,00	11,54	5	1,664	,145
	1 yıl önce	166	169,13	36,07			
	2 yıl önce	18	154,77	42,91			
	3 yıl önce	8	165,50	67,48			
	4 yıl önce	6	199,66	30,91			
	5 yıl ve daha fazla	10	160,20	59,46			
	Total	212	167,70	39,40			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-10 da görüldüğü gibi; son sağlık kontrolü değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılamamıştır [$\chi^2_{(4)}=1,664$; $p>0.05$]. Sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri yapılan son sağlık kontrolüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 11. Sporcuların ‘‘Düzenli olarak sağlık kontrolünden geçiyor musunuz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
	hayır	62	164,58	45,95			
	6 ayda bir	48	170,37	46,59			
Düzenli sağlık kontrolü	yılda bir	86	169,95	30,91	3	,510	,67
	iki yılda bir	16	159,75	29,57			5
	Total	212	167,70	39,40			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-11 de görüldüğü gibi; düzenli sağlık kontrolü değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılammıştır [$\chi^2_{(4)}=,510$; $p>0.05$]. Sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri düzenli sağlık kontrolüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 12. Sporcuların ‘‘Haftada kaç gün antrenman yapıyorsunuz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
	1,00 gün	16	173,62	49,89			
	2,00 gün	8	161,75	33,08			
	3,00 gün	22	172,36	30,47			
Haftalık antrenman süresi (gün)	4,00 gün	38	149,26	52,24	6		4-6
	5,00 gün	56	166,64	36,23	2,168	,047	
	6,00 gün	56	175,75	31,34			
	7,00 gün	16	177,75	33,01			
	Total	212	167,70	39,40			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-12 de görüldüğü gibi; haftalık antrenman süresi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=2,168$; $p<0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri haftalık antrenman süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Alt gruplara bakıldığında 4. grup ile 6. grup arasında anlamlı farklılık vardır. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelenmiş ve haftada dört gün antrenman yapan sporcuların haftada altı gün antrenman yapan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür.

Tablo 13. Sporcuların ‘‘Antrenman ortalama kaç dakika sürüyor’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
	1 saatten az	14	170,00	57,47			
Antrenman süresi	1-2 saat	178	168,71	36,99			-
	3-4 saat	20	157,10	45,84	2	,805	,448
	Total	212	167,70	39,40			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-13 de görüldüğü gibi; antrenman süresi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmamıştır [$\chi^2_{(4)}=,805$; $p>0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri antrenman süresine göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 14. Sporcuların ‘‘Isınma süresi kaç dakika sürüyor’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
	15 dk dan az	48	174,52	37,26			
	15-29 dk	130	153,87	39,60			
Isınma süresi	30-44 dk	32	158,75	36,00	3		15 dk dan az / 15-29 dk
	45-59 dk	2	200,00	,00	4,478	,005	
	Total	212	167,70	39,40			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.
**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-14 de görüldüğü gibi; ısınma süresi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=4,478$; $p<0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri ısınma süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelendiğinde ısınma süresi 15 dk’dan az olan sporcuların ısınma süresi 15-29 dk olan sporculara göre daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesi ile karşılaştığı görülmektedir.

Tablo 15. Sporcuların ‘‘Aktivite sonrasında soğuma egzersizi yapıyor musunuz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)	
	evet	150	134,33	37,25				
	hayır	12	171,00	50,28			Evet / Hayır	
Soğuma egzersizi	bazen	50	165,84	39,84	2	5,072	,007	Bazen / Hayır
	Total	212	167,70	39,40				

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.
**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-15 de görüldüğü gibi; soğuma egzersizi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=5,072$; $p<0.05$]. Alt gruplar incelendiğinde hiç soğuma egzersizi yapmayanlar ile sürekli soğuma egzersizi yapanlar ve bazen soğuma egzersizi yapanlar ile hiç soğuma egzersizi yapmayanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelendiğinde sürekli soğuma egzersizi yapanların bazen soğuma egzersizi yapanlara göre ve bazen soğuma egzersizi yapanların da hiç soğuma egzersizi yapmayanlara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür.

Tablo 16. Sporcuların ‘‘Spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
Yeterli bilgi	evet	108	160,62	36,05	2	3,153	,045
	hayır	14	162,42	42,37			
	kısmen	90	174,29	41,80			
	Total	212	167,70	39,40			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-16 da görüldüğü gibi; yeterli bilgi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=5,072$; $p<0.05$]. Alt gruplar incelendiğinde yeterli bilgiye sahip olan sporcularla kısmen bilgisi olan sporcular arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Alt gruplar arasındaki farklılığın yönü incelendiğinde sakatlıklar hakkında yeterli bilgiye sahip olan sporcuların kısmen bilgisi olan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür.

Tablo 17. Sporcuların ‘‘Spor sakatlıkları ile ilgili bilgileri kimden veya nereden ediniyorsunuz’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
Bilgi kaynağı	antrenör	66	159,00	42,25	4	6,71	,00
	takım	12	167,66	37,42			
	arkadaşı						
	fizyoterap	94	132,33	37,23			
	ist						
	doktor	12	136,75	32,44			
	dergi- kitap-vs	8	178,95	18,14			
	Total	192	166,71	40,52			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-17 de görüldüğü gibi; bilgi kaynağı değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=6,715$; $p<0.05$]. Alt gruplara bakıldığında sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri bilgi kaynağı fizyoterapist olan ve antrenör olan ile bilgi kaynağı fizyoterapist olan ve takım arkadaşı olan ile bilgi kaynağı fizyoterapist olan ve dergi-kitap olan arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Alt grupların yönü incelendiğinde bilgi kaynağı fizyoterapist olan sporcuların bilgi kaynağı antrenör, takım arkadaşı, dergi-kitap olan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür.

Tablo 18. Sporcuların ‘‘ Size göre branşınızda en fazla hangi bölgede sakatlanma görülmektedir’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
Sakatlanma bölgesi	el-kol-dirsek	26	154,23	39,76	2,362	,097	-
	bacak-ayak-diz	178	168,92	39,73			
	baş-boyun-yüz	8	184,50	13,88			
	Total	212	167,70	39,40			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.
**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-18 de görüldüğü gibi; sakatlanma bölgesi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılamamıştır [$\chi^2_{(4)}=2,362$; $p>0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sporcunun sakatlanma bölgesine göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 19. Sporcuların ‘‘Müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde sakatlanma yaşadınız mı’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyutlar	n	\bar{x}	S	sd	t	p	
Engelleyen sakatlık	evet	146	171,24	38,94	211	1,958	,052
	hayır	66	159,87	39,58			
	Total	212	165,55	39,26			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.
**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-19 da görüldüğü gibi; engelleyen sakatlık değişkeni analiz edilmiş ve anlamlı farklılık bulunamamıştır [$t(211)=1,958$; $p>0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sporcuyla antrenmana veya müsabakaya devam edemeyecek şekilde engelleyen sakatlık yönünden anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 20. Sporcuların ‘‘Daha önce sakatlık yaşadınız ise tam iyileşme süreciniz ne kadar sürdü’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyut	n	Ortalama	ss	sd	χ^2	p	Gruplar arası anlamlı fark (Tukey HSD)
Tam iyileşme süresi	0-1 ay	78	158,64	40,00	4	3,02	,01
	1-2 ay	28	175,00	55,50			
	2-4 ay	24	180,75	21,10			
	4-6 ay	32	167,12	37,93			
	6 üzeri	32	182,37	30,07			
Total	194	169,05	39,93	6	9		

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.
**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo- 20 de görüldüğü gibi; iyileşme süresi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2(4)=3,026$; $p<0.05$]. Alt gruplar incelendiğinde tam iyileşme süresi 0-1 ay olan sporcular ile 6 ay üzeri olan sporcular arasında anlamlı farklılığa ulaşılmıştır. Alt grupların yönü incelendiğinde tam iyileşme süresi 6 ay üzeri olan sporcuların tam iyileşme süresi 0-1 ay olan sporculara göre daha fazla sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri ile karşılaştığı görülmüştür.

Tablo 21. Sporcuların ‘‘Sakatlığı yaşadığınız yerde sağlık personeli bulunuyor muydu’’ sorusuna verdikleri cevapların istatistiksel analizi (n=212)

Boyutlar	Cinsiyet	n	\bar{x}	S	sd	t	p
	evet	152	165,51	39,51			
Sağlık personeli	hayır	60	173,26	38,88	211	-1,293	,198
	Total	212	169,38	39,19			

*0,05 seviyesinde anlamlı fark vardır.

**0,01 seviyesinde anlamlı fark vardır.

Tablo-21 de görüldüğü gibi; sağlık personeli bulunması bakımından anlamlı farklılık bulunamamıştır [t(211)=-1,293; p>0.05]. Sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sakatlığın yaşadığı yerde sağlık personeli bulunması yönünden anlamlı farklılık göstermemektedir.

5. TARTIŞMA

Tablo-1 de görüldüğü gibi; araştırmada anketin analizi yapılmış ve tabloya aktarılmıştır. Elde edilen güvenilirlik analizi bulgularına göre güvenilirlik katsayısı 0,967 olarak tespit edilmiştir. Cronbach Alpha (iç tutarlılık) tek ölçüm yapılan ölçme aracıyla, kendi içinde ne kadar tutarlı olduğunun belirlenmesi için yapılmaktadır (Can, 2013). 0 ile +1 arasında değer alan alpha katsayısı +1'e yaklaştıkça güvenilirlik artarken, 0'a yaklaştıkça güvenilirlik azalmaktadır (Tavşancıl, 2006). Tavşancıl(2006)'a göre Cronbach Alpha katsayısının kriter değerleri “ $0.00 \leq \alpha \leq 0.40$ Güvenilir Değil,” “ $0.40 \leq \alpha \leq 0.60$ Düşük Derecede Güvenilir”, “ $0.60 \leq \alpha \leq 0.90$ Oldukça Güvenilir” ve “ $0.90 \leq \alpha \leq 1.00$ Yüksek Derecede Güvenilir” şeklindedir. Bu katsayı Orak ve Alpar (2012)'in çalışmasında 0.96'idi.

Tablo-2 de görüldüğü gibi; anket çalışmasına katılanlardan, yaş değişkeninin %24,5'u (52 kişi) 15-18 yaş , %36,8'i (78 kişi) 19-24 yaş , %31,1'i (66 kişi) 25-30 yaş ve %7,5'u (16 kişi) 31-34 yaş, cinsiyet değişkeninin %54,7'si (116 kişi) kadın ve %45,3'ü (96 kişi) erkek, spor branşı değişkeninin %50,9'u (108 kişi) basketbol, %19,8'i (42 kişi) futbol, %8,8'i (20 kişi) voleybol, %4,7'si (10 kişi) hentbol, %7,5'u (16 kişi) vücut geliştirme ve %7,5'u (16 kişi) boks, sporla uğraşma yılı değişkeninin %5,7'si (12 kişi) 1-2 yıl, %10,4'ü (22 kişi) 3-4 yıl, %18,9'u (40 kişi) 5-6 yıl, %16'sı (34 kişi) 7-8 yıl, %12,3'ü 9-10 yıl ve %36,8'i (78 kişi) 11 yıl ve üzeri, cevabını vermiştir.

Tablo-3 de görüldüğü gibi; anket çalışmasına katılanlardan, sakatlanmayı önleyici veya tedavi amaçlı yardımcı materyal kullanımı değişkeninin %65,1'i (138 kişi) evet, %34,9'u (74 kişi) hayır, sağlık kontrolü değişkeninin %84'ü (178 kişi) evet ve %16'sı (34 kişi) hayır, son sağlık kontrolü değişkeninin %1,9'u (4 kişi) hiç, %78,3'ü (166 kişi) 1 yıl önce, %8,5'u (18 kişi) 2 yıl önce, %3,8'i (8 kişi) 3 yıl önce, %2,8'i (6 kişi) 4 yıl önce ve %4,7'si (10 kişi) 5 yıl ve daha fazla, düzenli sağlık kontrolü değişkeninin %29,2'si (62 kişi) hayır, %22,6'sı (48 kişi) 6 ayda bir, %40,6'sı (86 kişi) yılda bir ve %7,5'u (16 kişi) iki yılda bir, haftalık antrenman sayısı değişkeninin %7,5'u (16 kişi) 1 gün, %3,8'i (8 kişi) 2 gün, %10,4'ü (22 kişi) 3 gün, %17,9'u (38 kişi) 4 gün, %26,4'ü (56 kişi) 5 gün, %26,4'ü (56 kişi) 6 gün ve %7,5'u (16 kişi) 7 gün, antrenman süresi değişkeninin %6,6'sı 1 saatten az, %84'ü (178 kişi) 1-2 saat ve %9,4'ü (20 kişi) 3-4 saat, ısınma süresi değişkeninin %22,6'sı (48 kişi) 15 dk'dan az, %61,3'ü (130 kişi) 15-

29 dk, %15,1'i (32 kişi) 30-44 dk ve %0,9'u (2 kişi) 45-59 dk, soğuma egzersizi değişkeninin %70,8'i (150 kişi) evet, %5,7'si (12 kişi) hayır ve %23,6'sı (50 kişi) bazen, yeterli bilgi değişkeninin %50,9'u (108 kişi) evet, %6,6'sı (14 kişi) hayır ve %42,5'u (90 kişi) kısmen, bilgi kaynağı değişkeninin %31,1'i (66 kişi) antrenör, %5,7'si (12 kişi) takım arkadaşı, %44,3'ü (94 kişi) fizyoterapist, %5,7'si (12 kişi) doktor ve %3,8'i (8 kişi) dergi-kitap-vs., sakatlanma bölgesi değişkeninin %12,3'ü (26 kişi) el-kol-dirsek, %84'ü (178 kişi) bacak-ayak-diz, %3,8'i (8 kişi) baş-boyun-yüz, engelleyici sakatlık değişkeninin %68,9'u (146 kişi) evet ve %31,1'i (66 kişi) hayır, iyileşme süresi değişkeninin %36,8'i (78 kişi) 0-1 ay, %13,2'si (28 kişi) 1-2 ay, %11,3'ü (24 kişi) 2-4 ay, %15,1'i (32 kişi) 4-6 ay ve %15,1'i (32 kişi) 6 ay üzeri, sağlık personeli değişkeninin %71,7'si (152 kişi) evet ve %28,3'ü (60 kişi) hayır, cevabını vermiştir.

Tablo-4 de görüldüğü gibi; yaş değişkeni analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlara göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=2,908$; $p<0.05$]. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelenmiş ve 15-18 yaş grubundaki sporcuların 25-30 yaş grubundaki sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Gündoğdu ve Özmerdivenli (2003) çalışmasında futbolcuların yaş grubu ile sakatlık dağılımlarının farklı olduğu, yaş faktörünün sakatlanmayı olumsuz etkilediği ancak bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmadığı görüldü ($p>0.05$). Can, Uğur ve Dane (1999) çalışmasında sporcuların genelinde ve erkekler ile kızlarda ayrı ayrı yapılan değerlendirmede yaş arttıkça sakatlanan sporcu sayısının da arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varıldı ($p<0.001$).

Tablo-5 de görüldüğü gibi; elde edilen analiz sonucunda kadın ve erkek sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri [$t(112)=-2,641$; $p<0.05$] düzeyinde anlamlı farklılık göstermektedir. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelendiğinde erkek sporcular kadın sporculara göre daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaşmıştır. Kanada'da beş farklı branşta (basketbol, futbol, buz kayağı, hokey, soccer) toplam 2.873 adölesan dönem lise öğrencisi üzerinde yapılan ve oluşan spor sakatlanmalarının belirlenmesi amaçlı çalışma sonucunda erkeklerin bayanlara oranla daha fazla sakatlanmalara maruz kaldığı belirlenmiştir. Emery, Meeuwisse and McAllister (2006)'ın Kanada'da beş farklı branşta (basketbol, futbol, buz kayağı, hokey, soccer) toplam 2.873 adölesan dönem lise öğrencisi üzerinde yapılan

ve oluşan spor sakatlanmalarının belirlenmesi amaçlı çalışma sonucunda erkeklerin bayanlara oranla daha fazla sakatlanmalara maruz kaldığı belirlenmiştir. Alp, Suna ve Atay (2019)'ın çalışmasında; cinsiyetler ile vücut bölgelerinde yaralanma sıklıkları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli düzeyde olmadığı belirlenmiştir($p>0,05$).

Tablo-6 da görüldüğü gibi; spor branşı değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılık bulunamamıştır. Sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri spor branşına göre anlamlı farklılık göstermemektedir [$\chi^2_{(4)}=,777$; $p>0,05$]. Özdemir, Tanır, İlkim ve Şeker (2018) yaptıkları çalışmada yaralanmaların spor branşına göre dağılımının en sık futbolcular ($n=47$; %45.2), hentbolcular ($n=32$; %30.7) ve en az yaralananların voleybolcular ($n=11$; %10.6) olduğunu belirtilmiştir. Özgür, Özgür ve Aksoy (2016) voleybolcular ve futbolcularda yaptıkları çalışmada, sakatlığın en sık olarak alt ekstremitede (Genel toplam= %88,5) ortaya çıktığını tespit etmiştir ve spor yaralanması geçirdiğini beyan eden katılımcıların en çok maruz kaldığı yaralama türünün spor branşı fark etmeksizin %38.5 ile burkulma olduğunu belirtmiştir.

Tablo-7 de görüldüğü gibi; sporla uğraşma yılı değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sporla uğraşma yılına göre anlamlı farklılık göstermektedir [$\chi^2_{(4)}=6,868$; $p<0,05$]. Gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelendiğinde 1-2 yıl ile 11 yıl ve üzeri, 3-4 yıl ile 11 yıl ve üzeri, 3-4 yıl ile 7-8 yıl alt gruplarında anlamlı farklılığa ulaşılmıştır. Sporla uğraşma süresi arttıkça sporcuların daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Çiçek (2019)'a göre, yapılan kikare testi sonuçlarına göre futbol oynama süresi sakatlık durumunu etkilemektedir ($p=0,044$). Futbol oynama süresi arttıkça sakatlık görülme yüzdesinin arttığı görülmüştür. Futbol oynama süresi 16-20 yıl arasında olan grubun sakatlanma yüzdesi (%88.2) oynama süresi 1-5 yıl arasında olan gruptaki sakatlanma yüzdesinden (%48.9) istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışma sadece futbolcularda yapılmış olsa da spor yapma süresi arttıkça sakatlanma oranının da arttığı sonucu bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Tablo-8 de görüldüğü gibi; sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sakatlanmayı önleyici veya tedavi amacıyla yardımcı materyal kullanımına göre anlamlı farklılık göstermektedir [$t(112)=2,562$; $p<0,05$]. Bu farklılığın yönü incelendiğinde yardımcı materyal kullanan sporcular kullanmayan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve

sakatlanma bölgesiyle karşılaşmışlardır. Esmer (2020) çalışmasında, sakatlanma anında koruyucu ekipman kullanma durumları incelendiğinde; 1 kadın 3 erkek olmak üzere sadece 4 katılımcının koruyucu ekipman kullandığı gözlenmiştir. Yamaç paraşütçü katılımcı ve 3 futbol oyuncusu koruyucu ekipman kullandığını ifade etmiştir. Profesyonellerin 7'si ve amatörlerin 15'i herhangi bir ekipman kullanmadıklarını belirtmiştir. Katılımcıların koruyucu ekipman kullanımı konusundaki alışkanlıkları çok düşük seviyelerde gözlenmiştir. Bu durumun sakatlanma riskini arttırdığı gibi, vakanın vahametini ve sürecin seyrini de etkileyeceği düşünülmektedir.

Tablo-9 da görüldüğü gibi; sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sporcuların spora başlamadan önce sağlık kontrolünden geçip geçmemesine göre anlamlı farklılık göstermemektedir [$t(211)=-1,102$; $p>0.05$]. Kirişçi (2011) araştırmasında spora başlamadan önce sağlık kontrolünden geçen sporcuların oranının %46,8, sağlık kontrolünden geçmeden spora başlayan sporcuların oranının %53,2 olduğunu bildirmektedir.

Tablo-10 da görüldüğü gibi; son sağlık kontrolü değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılamamıştır [$\chi^2_{(4)}=1,664$; $p>0.05$]. Sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri yapılan son sağlık kontrolüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo-11 de görüldüğü gibi; düzenli sağlık kontrolü değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılamamıştır [$\chi^2_{(4)}=,510$; $p>0.05$]. Sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri düzenli sağlık kontrolüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Kirişçi, Köse ve Erdem (2019) araştırmasında sağlık kontrollerinden geçme oranında 2010 yılında %53,2 (n=250) den 2018 yılında %37 (n=200) oranına gerileme tespit etmiştir. Spor yaralanmasına maruz kalma oranları ise 2010 yılında %86,4 (n=250) iken 2018 yılında bu oran %64 (n=200)'e gerilemiştir.

Tablo-12 de görüldüğü gibi; haftalık antrenman süresi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=2,168$; $p<0.05$]. Alt gruplara bakıldığında 4. grup ile 6. grup arasında anlamlı farklılık vardır. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelenmiş ve haftada dört gün antrenman yapan sporcuların haftada altı gün antrenman yapan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Çiçek (2019)'a göre, haftada 10 saate

kadar antrenman yapan ve sakatlığı olan futbolcuların sakatlanma yüzdeleri incelendiğinde, haftalık antrenman saatindeki artışla birlikte sakatlanma yüzdelerinin de kademeli olarak arttığı görülmektedir. Ancak analiz sonuçlarına göre bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ve haftalık antrenman durumunun sakatlık durumuna etki etmediği belirlenmiştir ($p=0.565$). İstatistiksel olarak anlamlılık bulunmasa da haftalık antrenman süresi arttıkça sakatlıklarla karşılaşma ihtimalinin artması bakımından bizim çalışmamızla benzerdir. Açık ve ark. (2017)'in çalışmasında yumuşak doku yaralanma oranının fazla olması etkenlerinin başında; antrenman temposuna dayanamama, bilinçsiz extra yapılan antrenmanlardan kaynaklandığını söyleyebiliriz.

Tablo-13 de görüldüğü gibi; antrenman süresi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmamıştır [$\chi^2_{(4)}=,805$; $p>0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri antrenman süresine göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo-14 de görüldüğü gibi; ısınma süresi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=4,478$; $p<0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri ısınma süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın yönü incelendiğinde ısınma süresi 15 dk'dan az olan sporcuların ısınma süresi 15-29 dk olan sporculara göre daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesi ile karşılaştığı görülmektedir. Gleim ve McHugh (1997)' e göre, aktif ısınma kas gerilmelerine, burkulmalara ve tekrarlanan yaralanmalara karşı koruyucu olabilmektedir. Uluöz (2007), çalışmasında araştırmaya katılan sporcuların yaralanma durumlarına göre oluşturulan grupların ısınma süreleri arasında istatistiksel bir anlamlılık olmadığını belirtmektedir. Literatürde farklı bulguların olma sebebinin ısınma süresi ve ısınma çeşidi (aktif, pasif, dinamik, statik vb.) farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo-15 de görüldüğü gibi; soğuma egzersizi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=5,072$; $p<0.05$]. Alt gruplar incelendiğinde hiç soğuma egzersizi yapmayanlar ile sürekli soğuma egzersizi yapanlar ve bazen soğuma egzersizi yapanlar ile hiç soğuma egzersizi yapmayanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Alt gruplar arasındaki anlamlı farklılığın

yönü incelendiğinde sürekli soğuma egzersizi yapanların bazen soğuma egzersizi yapanlara göre ve bazen soğuma egzersizi yapanların da hiç soğuma egzersizi yapmayanlara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Van (1989), çalışmasında soğuma hareketlerinin eksik ya da yetersiz yapılmasının sakatlıklar açısından risk faktörü olduğunu belirtmiştir.

Isınma ve soğuma egzersizleri sporcuların sağlık ve performans yeterliliği için düzenli yapılması gereken ve öğrenilerek elde edinilmiş yalın davranışlar bütünüdür (Arslan, Gökhan ve Aysan, 2011). Yetersiz ısınma ve soğuma yapılması sakatlanma risk seviyesini arttırdığından, sporcuların antrenman ve müsabakadan önce ısınma, aktivite sonrasında ise soğuma için stretching hareketlerine gereken itinaı göstermelerinin daha sağlıklı olabileceği düşünülmektedir.

Tablo-16 da görüldüğü gibi; yeterli bilgi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=5,072$; $p<0.05$]. Alt gruplar incelendiğinde yeterli bilgiye sahip olan sporcularla kısmen bilgisi olan sporcular arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Alt gruplar arasındaki farklılığın yönü incelendiğinde sakatlıklar hakkında yeteli bilgiye sahip olan sporcuların kısmen bilgisi olan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Şeker (2017)'e göre, branşa göre sakatlık bilgisi düzeyi açısından sporcular arasında anlamlı bir farklılığın olduğu anlaşılmaktadır ($p<0,005$). Çalışmada sakatlık konusunda eğitim alan veya spor yaralanmaları hakkında bilgilendirilen sporcular yaralanmaya daha az maruz kalmaktadırlar. Arslan, Gökhan ve Aysan (2011) 'ın çalışmasında, amatör sporcuların ısınma alışkanlığı konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip oldukları anlaşılmaktadır. Sporcuların ısınmanın yararları konusunda yeterli bilgi sahibi olmalarına rağmen alışkanlık oluşturacak düzeyde bilinçli olmadıkları anlaşılmaktadır. Sportif faaliyetlerde görülebilecek sakatlık durumları ve bunlara müdahaleler konusunda sporcuların yeterli bilgi seviyesine sahip olmadıkları, bu eksiğin faaliyet gösterdikleri spor kulüplerince yapılabilecek bir bilgilendirme semineri ve devamlı kontroller ile sağlık ekipleri veya sağlık kuruluşlarından alınabilecek desteklerle kapatılabileceği düşünülmektedir.

Tablo-17 de görüldüğü gibi; bilgi kaynağı değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=6,715$; $p<0.05$]. Alt

gruplara bakıldığında sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri bilgi kaynağı fizyoterapist olan ve antrenör olan ile bilgi kaynağı fizyoterapist olan ve takım arkadaşı olan ile bilgi kaynağı fizyoterapist olan ve dergi-kitap olan arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Alt grupların yönü incelendiğinde bilgi kaynağı fizyoterapist olan sporcuların bilgi kaynağı antrenör, takım arkadaşı, dergi-kitap olan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Kolukisa ve ark. (2018) çalışmasında sporcuların sağlık bilgilerini bir kurs tarafından değil de antrenörden öğrendikleri tespit edilmiştir. Erdoğdu (2018) 'nun çalışması, Ki Kare testi sonucu altyapı sporcularının beslenme bilgi düzeyi kaynaklarının yaş düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ($p<0,05$) sergilediğini göstermektedir. Yaş yükseldikçe sosyal medya dışındaki kaynaklar da önemli hale gelmektedir.

Tablo-18 de görüldüğü gibi; sakatlanma bölgesi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşamamıştır [$\chi^2_{(4)}=2,362$; $p>0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sporcunun sakatlanma bölgesine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Kanbir (2001)'e göre, voleybolda önemli yaralanmalar ayak bileği burkulmaları, omuz ve diz problemleridir. Sakatlıklar yerleşimi; % 50 ayak bileği, % 20 el baş parmağı ve parmaklar, % 5 dizdedir. Burkulmaların oranı % 55'tir. Kırıkların oranı % 3'tür. Schmidt ve ark(1991) Danimarka'da yaptıkları çalışmada 496 futbolcuda sakatlanmaların büyük çoğunluğunun (%70) alt ekstremitelerde meydana geldiğini ve bunun % 26' sını diz % 23'nü ayak bileği yaralanmalarının oluşturduğunu tespit etmişlerdir. McKay ve ark (2001)'nin basketbolcular üzerinde yaptığı bir çalışmada en çok yaralanan bölgenin ayak bileği (% 1,25) ve diz bölgesi (% 0,29) olduğunu bulmuşlardır. Hickey ve ark (1997) bayan basketbolcularda yaptıkları bir çalışmada en çok yaralanan bölgenin diz (% 18,8), ayak bileği (% 11,7) ve bel bölgesi (%11,7) olduğunu bildirmişlerdir. Miller (2001) yaptığı çalışma, basketbolcular için en çok risk oluşturan yaralanmanın ayak bileği burkulması olduğunu ortaya koymuştur. Marwan Y. ve ark (2012), 4 branşta (voleybol, hentbol, basketbol, futbol) yapmış oldukları çalışmada sakatlıkların çoğunun alt ekstremitede (n = 241; 73.1%) olduğunu ve en az yaralanma rastlanan bölgenin ise yüz ve boyun olduğunu (n = 17; 5.2%) belirtmiştir.

Tablo-19 da görüldüğü gibi; engelleyen sakatlık değişkeni analiz edilmiş ve anlamlı farklılık bulunamamıştır [$t(211)=1,958$; $p>0.05$]. Sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sporcuyla antrenmana veya müsabakaya devam edemeyecek şekilde engelleyen sakatlık yönünden anlamlı farklılık göstermemektedir. Bayraktar ve Yücesir (2009) 'in araştırmasında; spor yaralanmalarının tedavisi, normal fonksiyona dönüşle sonuçlanabileceği gibi, subklinik fonksiyonel yetersizliklere de sıkça rastlanır. Tedavi eden klinisyenin en önemli zorluğu yaralanmaya maruz kalmış sporcunun tam iyileşmeden spora dönmesini engellemektir. Subaşı ve Köksal (2008) araştırmasında; spor sakatlanması geçiren bir sporcunun yaralanma/sakatlanmasının iyileştirme sürecinde tedavi basamaklarının iyi organize edilmemesi ve klinik hedefleri tam anlamıyla yerine getirmeme gibi nedenlerle sporcular sık sık aynı bölgelerden sakatlanmaktadır. Sporda spesifik ihtiyaçlara yönelik rehabilitasyon programının uygulanmaması, yeni bir sakatlanma veya sporcunun performansında yetersizlik olarak geri dönecektir.

Tablo- 20 de görüldüğü gibi; iyileşme süresi değişkeni analiz edilmiş ve elde edilen analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılığa ulaşılmıştır [$\chi^2_{(4)}=3,026$; $p<0.05$]. Alt gruplar incelendiğinde tam iyileşme süresi 0-1 ay olan sporcular ile 6 ay üzeri olan sporcular arasında anlamlı farklılığa ulaşılmıştır. Alt grupların yönü incelendiğinde tam iyileşme süresi 6 ay üzeri olan sporcuların tam iyileşme süresi 0-1 ay olan sporculara göre daha fazla sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri ile karşılaştığı görülmüştür. Küçük (2012)'e göre, voleybolcularda ise sakatlanmaların en fazla 4 haftadan daha fazla sürede iyileştiği (%52,3) belirlenmiştir.

Tablo-21 de görüldüğü gibi; sağlık personeli bulunması bakımından anlamlı farklılık bulunamamıştır [$t(211)=-1,293$; $p>0.05$]. Sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri sakatlığın yaşandığı yerde sağlık personeli bulunması yönünden anlamlı farklılık göstermemektedir. Literatüre bakılığında maçlarda sağlık personeli varken, antrenmanlarda her zaman sağlık personeli bulunmamaktadır ve sakatlanmaların önemli bir kısmı antrenmanlar sırasında oluşmaktadır. Bu nedenle antrenmanlarda da sağlık personeli bulundurmak gereklidir gibi bir sonuç çıkmaktadır (Kirişçi, 2011).

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, futbol, basketbol, hentbol, vücut geliştirme, boks ve voleybol branşındaki sporcuların sakatlanmaya maruz kalıp kalmadıkları, eğer sakatlık yaşamışlarsa bunların hangi sakatlık tipleri ve vücut bölgesi olduğu, spor esnasında sağlık ekibinin bulunup bulunmadığını tespit etmek, nasıl müdahale edildiğini belirlemek, branşlar arasındaki farklılıkları, sporcuların yardımcı materyal kullanıp kullanmadığını, haftalık antrenman süresini, antrenman öncesi ısınma süresini, antrenman sonrası soğuma egzersizi yapıp yapmadığını, sakatlıklarla ilgili yeterli bilgisi olup olmadığını tespit etmek ve demografik özellikler ile ilişkisini ortaya koymaktır.

Bu araştırmadan elde edilen bulgulara bakıldığında, sakatlık geçiren sporcuların ortalama yaşının sakatlık geçirmeyenlere göre daha yüksek olduğu yani yaş faktörünün spor sakatlanmalarını olumsuz etkilediği görülmüştür. Sporla uğraşma süresi arttıkça sporcuların daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Antrenmanlarda veya maçta yardımcı materyal kullanan sporcular kullanmayan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaşmışlardır.

Çalışmamızda sporcuların branşları, düzenli sağlık kontrolü, son sağlık kontrolü ve antrenman süresi değişkenlerinin sakatlanma durumunu etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamıza katılan sporcuların çoğunluğu spor öncesi sağlık kontrolü yaptırmasına rağmen bu değişkenin karşılaşılan sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgelerini etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Elde ettiğimiz bulgulara bakıldığında sporcuların çoğunun antrenmana veya müsabakaya devam edemeyecek şekilde engelleyen sakatlık yaşadığı görülmüştür ancak bu sakatlanma durumunu etkilememiştir. Sporcuların daha çok alt ekstremitelerde sakatlıkları ile karşılaştığı görülmüş ancak sakatlanma bölgesinin sporcunun karşılaştığı sakatlanmaları etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmamızda, ısınma süresi 15 dk'dan az olan sporcuların ısınma süresi 15-29 dk olan sporculara göre daha fazla sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesi ile karşılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Spor sonrası sürekli soğuma egzersizi yapanların bazen soğuma egzersizi yapanlara göre ve bazen soğuma egzersizi yapanların da hiç soğuma egzersizi yapmayanlara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Yetersiz ısınma ve soğuma yapılması sakatlanma risk seviyesini

arttırdığından, sporcular antrenman ve müsabakadan önce ısınma, aktivite sonrasında ise soğuma için stretching hareketlerine gereken itinaı göstermelerinin sakatlanmaları önleyici olacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızda yaşadığı sakatlanmaya bağı olarak tam iyileşme süresi 6 ay üzeri olan sporcuların tam iyileşme süresi 0-1 ay olan sporculara göre daha fazla sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleri ile karşılaştığı tespit edilmiştir. Spora geri dönüş için rehabilitasyon programının spesifik ihtiyaçlara yönelik uygulanması ve gerekli koruyucu önlemlerin artırılması, karşılaşılabilecek yeni bir sakatlanmayı veya sporcunun performansındaki yetersizlikleri önleyici olacaktır.

Çalışmamıza göre sakatlığın yaşandığı yerde sağlık personeli bulunması karşılaşılan sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesini etkilememektedir. Literatüre bakıldığında maçlarda sağlık personeli varken, antrenmanlarda her zaman sağlık personeli bulunmamaktadır ve sakatlanmaların önemli bir kısmı antrenmanlar sırasında oluşmaktadır. Bu durumda spor kulüplerine antrenmanlarda da her zaman sağlık personeli bulundurulması önerilir.

Sakatlıklar hakkında yeteli bilgiye sahip olan sporcuların kısmen bilgisi olan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Sportif faaliyetlerde görülebilecek sakatlık durumları ve bunlara müdahaleler konusunda sporcuların yeterli bilgi seviyesine sahip olmadıkları, bu eksiğin faaliyet gösterdikleri spor kulüplerince yapılabilecek bilgilendirme seminerleri ve devamlı kontroller ile sağlık ekipleri veya sağlık kuruluşlarından alınabilecek desteklerle kapatılabileceğı düşünülmektedir.

Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlara göre, bilgi kaynağı fizyoterapist olan sporcuların bilgi kaynağı antrenör, takım arkadaşı, dergi-kitap olan sporculara göre daha az sakatlık tipi ve sakatlanma bölgesiyle karşılaştığı görülmüştür. Bu bulgulardan yola çıkarak spor kulüplerine bünyelerinde fizyoterapist bulundurmaları önerilebilir.

Yapılan bu çalışmaya bakılarak sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgeleriyle ilgili daha geniş evrenlerde yapılabilecek yeni çalışmalarla literatüre katkıda bulunulabilir.

Gelecekte yapılacak olan benzer çalışmalarda katılımcı sayısı artırılarak ve katılan sporculara anket yüz yüze uygulanarak çalışma geliştirilebilir.

Konumuzla ilgili gelecek çalışmalara, spor sakatlıkları sonrası spesifik ihtiyaçlara yönelik rehabilitasyon programları da eklenerek literatüre katkıda bulunulabilir.



7. KAYNAKLAR

- Açak, M., Korkmaz, MF., Bayer, R. ve Karademir, T. (2017). Türkiye Elit Akademi U-19 Ve U-21 Ligi Takımlarının 2014- 2015 Sezonunda Görülen Yaralanmaların Değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. Cilt: 19, Sayı:4, Aralık, 2017
- Akkoç, O., Yücesir, İ. (2015). Vücut Geliştirme, Fitness Sporu Yapan ve Sedanter Bireylerin, İstirahat Metabolizma Hızı Ve Bazı Antropometrik Ölçümlerinin Karşılaştırılması. İÜ Spor Bilimleri Dergisi Cilt (Vol) 5, Sayı (No) 1
- Aksoy, R., Bakış, M. ve Ünveren, M., (2012). Spor Sosyolojisi, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Alanay, A. Erişim: [<http://www.ahmetalanay.com/eriskinler/eriskin-omurgakiriklari/patolojik-kiriklar.43.aspx>] (Erişim Tarihi 14 Mart 2021).
- Alp, M., Suna, G. ve Atay, E. (2019). Genç Futsalcılarda Görülen Spor Sakatlıkları: Yaralanma Bölgelerinin ve Türlerinin Değerlendirilmesi. Sdü Sağlık Bilimleri Dergisi / Cilt 10 Sayı 4 / 2019
- Arslan, C., Gökhan, İ., Aysan, HA. (2011). Amatör Sporcularda Isınma Alışkanlığı ve Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi. 2011; 2 (2):181- 186
- Atabeyoğlu, C. (1972). Spor Ansiklopedisi İçinde. İstanbul: Yeni İstanbul Gazetesi Yayını.
- Baltacı, G., Bayrakçı Tunay, V., Tuncer, A. (2010). Spor Yaralanmalarında Egzersiz Tedavisi. Alp Yayınevi, Ankara.
- Baltacı G., Un N., Tunay V., Besler A., Gerçeker S. Comparison Of Three Different Sit and Reach Tests For Measurement Of Hamstring Flexibility İn Female University Students. Br J Sports Med 2003;37:59–61.
- Bayraktar, B. ve Yücesir, İ. (2009). Yumuşak Doku Yaralanmaları, İyileşme Süreci ve Tedavi Yaklaşımları. Klinik Gelişim Dergisi, 2009.
- Brewin, Kerwin, Yeadon, (2000). Minimising Peak Forces At The Shoulders During Bacward Longswings On Rings. Humen Movement Science, 19(5), 717- 736.
- Can, S., Uğur, M. ve Dane, Ş. Çeşitli Spor Branşlarında Sakatlıkların Vücut Bölgelerine Göre Dağılımları İle Boy, Kilo, Yaş ve Spor Yaşının Sakatlık Oluşumuna Etkisi. Atatürk Üniv. BESYO, Beden Eğit. ve Spor Bil.Derg. Cilt: 1, Sayı: 1, Sayfa: 30-33, 1999.
- Can, Ş. (2013). Hemşirelerin Mesleki Değerlerinin Bireyselleştirilmiş Bakım Algıları İle İlişkisi. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Carolyn A. Emery, Willem H. Meeuwisse, Jenelle R. McAllister, Survey of Sport Participation and Sport Injury in Calgary and Area High Schools, , Clin.J.Sport Med, 2006: 16:20–26.
- Çevikcan, B., Kara, S. Bel Fıtığı Hastalığı Bulunan Bireylerin Bel ve Karın Kası Fonksiyonlarının Elektromyografik Analizi. Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Çiçek, M. (2019). Futbolcularda Görülen Spor Sakatlıklarının Bireysel Faktörler Açısından Değerlendirilmesi. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Erzincan.
- Doğan A. (2019). Hentbol ve Badminton Müsabakalarına Katılan Sporcuların Beslenme Profillerinin Karşılaştırılması. Niğde.
- Duruöz MT, Poiraudau S. Lomalgies du sportif. Rev Rhum 1998, 65 (Suppl Pedagogique): 188-196.
- Erdoğan, A. (2018). Medipol Başakşehir Futbol Kulübü Altyapısındaki Oyuncularının Beslenme Alışkanlıkları Ve Bilgi Düzeylerinin Yaşa Bağlı Olarak İncelenmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Ergun, N. ve Baltacı, G. (1997). Spor Yaralanmalarında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Prensipleri. Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu Yayınları, Ankara.
- Erol, B ve Karahan, M. (2006), Akut Aşil Tendonu Yırtıklarında Krackow Yöntemiyle Primer Tamir ve Plantaris Tendonu ile Güçlendirmenin Uzun Dönem Sonuçları. Vol.40 Issue 3, p228-233.
- Esmer, O. (2020). Devlet Hastanesine Sakatlanma Şikâyeti ile Gelen Sporcuların Sakatlık Türleri ve Nedenlerinin İncelenmesi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 8, Sayı: 105, Haziran 2020, s. 227-235
- FIBA Genel Kurulu, Basketbol Resmi Kuralları 2018, Mies, İsviçre, s.5-8, 16 Haziran 2018.
- Gleim, G. ve McHugh, M. (1997). Flexibility and Its Effects on Sports Injury and Performance. Sports Medicine 24(5): 289-299
- Göral K. (2008) Farklı Liglerde Oynayan Futbolcuların Beslenme Alışkanlıkları ve Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Muğla, (Danışman: Yard. Doç. Dr. Özcan Saygın)

- Groh, H., Groh, P. Sport Verletzungen und Sporschaden, Luitpold-Werk, Çev: Ergün Başer, I. Ed. 1975: 12-20.
- Gündoğdu, C. ve Özmerdivenli, R. (2003). Amatör Ve Profesyonel Futbolculardaki Spor Sakatlıklarının Vücut Kütlesi Ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımlarının Analizi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (Gazi BESBD), VIII (2003), 4 : 58-66
- Hasçelik, Z. Spor Sakatlıkları Nasıl Engellenebilir. Ankara Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Eğitim Dairesi Başkanlığı. Yayın No: 97, 1990.
- Hasçelik, Z., Beyazova M., Gökçe Kutsal Y., Spor Bilimleri ve Rehabilitatif Tıp. ed; Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. Güneş Kitabevi, Ankara. 2000: 2542-51.
- Heipertz, W. (1985). Spor Hekimliği. (M. İ. Arman, Çev.), Sermet Basımevi, Ankara.
- Hickey GJ, Fricker PA, McDonald WA (1997) Injuries of Young Elite Female Basketball Players Over a Six Years, Pubmed Ugeskr Laeger
- İnal AN. Futbolda Eğitim ve Öğretim. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 1998.
- Kabak ve Karanfilci, 2013. Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri. 2013, Vol. 5 Issue 2, p68-73. 6p. 8 Charts.
- Kalyon, TA. Sporcu Sağlığı ve Spor Sakatlıkları, I.Baskı, Ankara Gata Basımevi, 1990.
- Kalyon TA. Spor Yaralanmaları. Kalyon TA, ed; Spor Hekimliği, Sporcu Sağlığı ve Spor Sakatlıkları. GATA Basımevi 2000: 183-186.
- Kanbir, O. (2001). Sporda Sağlık Bilinci ve İlk Yardım. 2. Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Kanbir, O. (2005). Sporda Sağlık Bilinci ve İlk Yardım. Ekin Kitabevi, Bursa.
- Kanbir, O. (2017), Sporda Sağlık Bilinci ve İlk yardım, 3. Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa. s.27,28,60.
- Karasar, N. (2012). Bilimsel Araştırma Yöntemi. (24. Baskı). Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Kerr, Z. Y., Dompier, T. P., Snook, E. M., Marshall, S. W., Klossner, D., Hainline, B., and Corlette, J. (2014). National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System: Review of Methods for 2004-2005 Through 2013-2014 Data Collection. Journal of Athletic Training. 49(4), 552-60.
- Kirişçi, İ. (2011). Takım Sporu Yapan Bireylerde Görülen Sakatlık Türleri ve Bu Sakatlıkların Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi (Bursa Örneği), Sakarya Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.

- Kirişçi, İ., Köse, B. ve Erdem, K. (2019). 2010-2011 Ve 2018-2019 Sezonlarının Sporcu Sağlığı Açısından İncelenmesi. International Congress of Athletic Performance & Health In Sports. 25-27 October 2019. Nişantaşı Üniversitesi, Maslak, İstanbul.
- Koç, FG. (2019). Taekwon-Do Branşında Görülen Sakatlıkların Ve Sakatlık Bölgelerinin Belirlenmesi, Kırıkkale Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale.
- Kolukisa, Ş. ve Dinç, F. (2016). Sports Injury That Athletes Of Different Branches Research. Eurasian Academy of Sciences Eurasian Education & Literature Journal. 2016. Volume:6 S: 1 – 8.
- Kolukisa, Ş., Çolak, H. ve Karakoç, S. (2018). Investigation of Distribution of Sport Injuries According to Body Regions of Wrestlers. Journal of Current Researches on Social Sciences. 2018. Volume: 8 Issue: 1.
- Küçük, S. (2012). Elit Bayan Voleybolcularda Görülen Yaralanma Türleri Ve Sebeplerinin İncelenmesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale.
- Marwan, Y. et al., (2012). Sports Injuries among Professional Male Athletes in Kuwait: Prevalence and Associated Factors Med Principles Practise 2012;21:171–177.
- McKay GD, Goldie PA, Payne WR ve Oakes BW (2001 b) A Prospective Study of Injuries in Basketball: A Total Profile and Comparison by Gender and Standard of Competition, Br J Sports Med, 4 (2), 196-211.
- Miller S (2001) Common Injuries in Basketball, Leeds Metropolitan University, England, [http:// www.expert-legal-advise.us](http://www.expert-legal-advise.us) (Erişim Tarihi 12 Nisan 2021).
- Orak, NŞ. ve Alpar, ŞE. (2012). Hemşirelerin Profesyonel Değerleri Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. MÜSBED 2012;2(Suppl. 1):S22-S31
- Özdemir, M. (2004). Spor Yaralanmalarında Korunma ve Rehabilitasyon İlkeleri, 1.Baskı, Çizgi Kitabevi, Konya.
- Özdemir, M., Tanır, H., İlkin, M. ve Şeker, T. (2018). Sports injuries in 15-17 year-old male athlete students participating on school teams. Turkish Journal of Sport and Exercise <http://dergipark.gov.tr/tsed> Year: 2018 -Volume: 20 - Issue: 2 - Pages: 44-48 DOI: 10.15314/tsed.443493
- Özgür, BO., Özgür, T. ve Aksoy, M. (2016). Voleybol ve Futbolcularda Spor Sakatlığına Rastlama Sıklığı. İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 6, Sayı 3: 1303-1414

- Polat O., Demirkan A., Oğuz B., Başkan S., (2010). Sporcularda Göğüs ve Karın Yaralanmaları. Türkiye Klinikleri J Orthop & Traumatol-Special Topicsc, cilt(3),sayı(1),syf(7-51).
- Powell JW, Barber-Foss KD. Injury Patterns in Selected High School Sports: A Review of the 1995-1997 Seasons. Journal of Athletic Training 1999;34:277-284.
- Schmidt, O.S., Jorgensen, U,L Sorgensen, J.(1991) I njuries Among Young Soccer Players, American Journal of Sports Medicine,May-June , 19:3, 273-278
- Schwertner, F. (2000). Spor Yaralanmaları. (H. Harputluoğlu, Çev.), Ankara.
- Semikan, E. Türkiye Bölgesel Bayan Basketbol Ligi B Grubunda Oynayan Bayan Basketbolcuların Sakatlanma Sıklıkları ve Nedenleri. Tez No: 2012-17. Afyonkarahisar- 2012.
- Subaşı, F. ve Köksal, L. (2008). Spor Sakatlanmalarından Sonra Spora Geri Dönüş Süreci. SD Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi.
- Şeker, T. (2017). 15-17 Yaş Grubu Okul Takım Sporlarında Faaliyet Gösteren Erkek Öğrencilerde Görülen Spor Yaralanmaları Ve Bu Yaralanmaların Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi (Kütahya Örneği), Selçuk Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Taşkıran Y (1997) Hentbolda Performans. Bağırhan Yayinevi, Ankara,1-3, s. 85-86
- Tavşancıl, E. (2006). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Ankara: Nobel Yayınları
- Tomas,H. ve Dogias,B. (1999). Spor ve Tıp . Cilt:7, Sayı:7-8.
- Turbeville, S. D., Cowan, L. D., Owen, W. L., Asal, N. R., and Anderson, M. A. (2003). Risk Factors for İnjury in High School Football Players. The American Journal of Sports Medicine, 31(6), 974-80.
- Uluöz, E. (2007). 16-22 Yaş Bayan Voleybol Oyuncularında Hiper mobilite Ve Bazı Antropometrik Özellikler İle Yaralanma Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Çukurova Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Uslu, B. (1990). Sportif yaralanmalar. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Spor Eğitimi Dairesi Başkanlığı.
- Van, V. (1989) Sports for all, sports injuries and their prevention, scientific. Council of Europe, National Institute of Sports Health Care, Oosterbeek, The Netherlands. Br J Sports Med 40, 193-201

Van Mechelen, W., Hlobil, H., Kemper, H. C., Voorn, W. J. and de Jongh, H. R. (1993).
Prevention of Running Injuries by Warm-up, Cool-down, and Stretching Exercises.
The American Journal of Sports Medicine, 21(5), 711-19. (179)

Vurat M. Voleybolda Teknik. Ankara: Bağırgan Yayınevi; 2000.

Wedderkopp, N., Kalsoft, M., Lundgaard, B., Rosendahl, M. and Froberg, K. (1999).
Prevention of Injuries in Young Female Players in European Team Handball. A
Prospective Intervention Study. Scandinavian Journal of Medicine and Science in
Sports, 9(1), 41- 7.(178).

Yıldız, Y., Göçgeldi, E., (2002). Spor Yaralanmaları ve Önlenmesi. TSK Koruyucu
Hekimlik Bülteni, 1(4), 5-7.



EKLER VE ÖZGEÇMİŞ

EK-1

SPORCULARDA GÖRÜLEN SAKATLIK TİPLERİ VE SAKATLANMA BÖLGELERİ ÖLÇEĞİ

Değerli Sporcu Arkadaşım ;

Bu anket sporcularda görülen sakatlık tipleri ve sakatlanma bölgelerini araştırmak için yapılmış olup sadece bilimsel veri olarak kullanılacaktır. Bu ankette alınan cevaplar 3. şahıs ve kurumlara başka amaç doğrultusunda verilmeyecektir. Araştırmada etik değerler saklı tutulacaktır.

Bu amaçla ankete katıldığınız için ve vereceğiniz doğru ve gerçekçi cevaplarınız için şimdiden teşekkür ederim.

1. KİŞİSEL BİLGİLER

1. Yaşınız ? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- 15-18
 19-24
 25-30
 31-34
 35 ve üzeri

2. Cinsiyetiniz ? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Kadın
 Erkek

3. Spor branşınız ? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Basketbol
- Futbol
- Voleybol
- Hentbol
- Vücut geliştirme
- Boks
- Tekvando

Diğer: _____

4. Kaç yıldır bu branşı yapmaktasınız? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- 1-2 Yıl
- 3-4 Yıl
- 5-6 Yıl
- 7-8 Yıl
- 9-10 Yıl
- 11 ve üzeri

2. SAĞLIK ve SAKATLIK DURUMLARI

5. Sakatlanmayı önleyici veya tedavi amacıyla dizlik, bandaj, krem vs. kullanıyor musunuz? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Evet
- Hayır

6. Spora başlamadan önce tam olarak sağlık kontrolünden geçtiniz mi?
(Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Evet
 Hayır

7. En son ne zaman sağlık kontrolünden geçtiniz? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Hiç
 1 yıl önce
 2 yıl önce
 3 yıl önce
 4 yıl önce
 5 yıl önce

8. Düzenli olarak sağlık kontrolünden geçiyor musunuz? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Düzenli sağlık kontrolünden geçmiyorum
 6 ayda bir
 Yılda bir
 İki yılda bir

9. Haftada kaç gün antrenman yapıyorsunuz? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7

10. Antrenman ortalama kaç dakika sürüyor? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- 1 saatten az
 1-2 saat
 3-4 saat
 5+

11. Isınma süresi kaç dakika sürüyor? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- 15 dk. dan az
 15-29 dk.
 30-44 dk.
 45-60 dk.
 60 dk. dan fazla

12. Aktivite sonrasında soğuma egzersizi yapıyor musunuz? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Evet
 Hayır
 Bazen

13. Spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Evet
 Hayır
 Kısmen

14. Spor sakatlıkları ile ilgili bilgileri kimden veya nereden ediniyorsunuz? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Antrenör
 Takım Arkadaşı
 Fizyoterapist
 Doktor
 Aile
 Dergi, kitap, gazete vs.
 TV, Bilgisayar vs.

15. Size göre branşınızda en fazla hangi bölgede sakatlanma görülmektedir?
(Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- el-kol-dirsek
 bacak-ayak
 diz-baş-boyun
 yüz-gövde-omurga

16. Müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde sakatlanma yaşadınız mı? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Evet
 Hayır

17. Daha önce sakatlık yaşadınız ise tam iyileşme süreciniz ne kadar sürdü?
(Lütfen yazınız)(Hafta/Ay/Yıl)

18. Sakatlığı yaşadığınız yerde sağlık personeli bulunuyor muydu? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.)

- Evet
 Hayır

3. SAKATLIK TIPLERİ ÖLÇEĞİ

19. Aşağıdaki sakatlıklarla karşılaşma durumunuz nedir? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)

	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Açık yaralarla (kesik, yırtık, sıyrık, yanık) karşılaştım.					
Kapalı yaralarla (su toplaması, ezikler, kan toplaması) karşılaştım.					
Baş, yüz, boyun yaralanmalarıyla karşılaştım.					
Gövde yaralanmalarıyla karşılaştım.					
Kas sakatlıklarıyla (kramp, kas yırtığı, kas tutulması) karşılaştım.					
Tendon sakatlıklarıyla (aşil, patella) karşılaştım.					
Kırık ve (veya) çıkıkla karşılaştım.					
Bağ ve kıkırdak doku yaralanmalarıyla karşılaştım.					
Burkulmalarla karşılaştım.					

20. Branşınızda genel olarak aşağıdaki sakatlıkların görülme sıklığı size göre nedir? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)

	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Açık yaralarla (kesik, yırtık, sıyrık, yanık) karşılaştım.					
Kapalı yaralarla (su toplaması, ezikler, kan toplaması) karşılaştım.					

Baş, yüz, boyun yaralanmalarıyla karşılaştım.					
Gövde yaralanmalarıyla karşılaştım.					
Kas sakatlıklarıyla (kramp, kas yırtığı, kas tutulması) karşılaştım.					
Tendon sakatlıklarıyla (aşil, patella) karşılaştım.					
Kırık ve (veya) çıkıkla karşılaştım.					
Bağ ve kıkırdak doku yaralanmalarıyla karşılaştım.					
Burkulmalarla karşılaştım.					

21. Size göre yaşadığımız sakatlıklarda aşağıdaki durumların etkisi nedir?
(Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)

	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Sakatlık öyküsü ve yetersiz rehabilitasyon					
Uygunsuz antrenman koşulları					
Konsantrasyon eksikliği					
Motivasyon kaybı					
Yanlış antrenman tekniği					
Yanlış antrenman metodu					
Zemin (saha) bozukluğu					
Yetersiz ısınma					
Kalitesiz malzeme kullanımı					
Yetersiz koruyucu kullanımı					
Dikkatsizlik					
Rakibin kontrolsüz hareketleri					

22. Branşınızdaki sakatlanmalarda genel olarak aşağıdaki durumların etkisi nedir?
(Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)

	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Sakatlık öyküsü ve yetersiz rehabilitasyon					
Uygunsuz antrenman koşulları					
Konsantrasyon eksikliği					
Motivasyon kaybı					
Yanlış antrenman tekniği					
Yanlış antrenman metodu					
Zemin (saha) bozukluğu					
Yetersiz ısınma					
Kalitesiz malzeme kullanımı					
Yetersiz koruyucu kullanımı					
Dikkatsizlik					
Rakibin kontrolsüz hareketleri					

23. Sakatlanma durumu ile en çok ne zaman karşılaşmaktasınız? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)

	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Isınma esnasında					
Müsabaka antrenmanında					
Ağırlık- kondisyon antrenmanında					
Müsabaka esnasında					

24. Size göre genel olarak branşınızda en fazla hangi dönemde sakatlanma ile karşılaşılmaktadır? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)

	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Isınma esnasında					
Müsabaka antrenmanında					
Ağırlık- kondisyon antrenmanında					
Müsabaka esnasında					

25. Spor yaralanmalarından korunmak için önlem alıyor musunuz? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)

	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Müsabakalarda koruyucularımı tam kullanırım.					
Antrenmanlarda koruyucularımı tam kullanırım.					

Kaliteli koruyucu ürünler kullanırım.					
Spora uygun tesisleri tercih ederim.					
Yorgunken antrenman yapmam.					
Sakatlanma sonrası tam iyileşmeden antrenmanlara başlamam.					
Antrenman metodunun iyi planlanmış olmasına dikkat ederim.					
Isınma ve soğuma egzersizlerini tam yapmaya dikkat ederim.					
Antrenörümün komutlarına eksiksiz uyarım.					
Riskli hareketlerden kaçınırım.					

ÖZGEÇMİŞ

Emine KAYA, 1994 yılında Giresun’da doğdu. İlkokul, ortaokul ve lise eğitimini Giresun ili merkez ilçede tamamladı. Yükseköğrenimini Ahi Evran Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu’nda 4 yıl eğitim alarak tamamladı.

KAYA, 2021 yılında “Takım Spor ve Bireysel Spor Yapan Sporcularda Görülen Sakatlık Tipleri ve Sakatlanma Bölgelerinin İncelenmesi” adlı çalışması ile master eğitimine devam etmektedir. KAYA, 2018 yılında Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi’nde fizyoterapist olarak görev yapmıştır. 2018-2019 sezonunda spor kulübünde fizyoterapist olarak görev yapmıştır. KAYA, 2021 yılında Sağlık Bakanlığı bünyesinde fizyoterapist olarak görev yapmak üzere Giresun Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi’ne atanmıştır.

KAYA’nın ‘Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Evde Terapötik Egzersiz Yapma Durumları’ ile ilgili yayımlanmış bildirisi bulunmaktadır.