

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TAEKWON-DO BRANŞINDA GÖRÜLEN SAKATLIKLARIN VE
SAKATLIK BÖLGELERİNİN BELİRLENMESİ**

Fatma GÜNGÖR KOÇ

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Mehmet ÖÇALAN**

2019 - KIRIKKALE

Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma
Aşağıdaki jüri üyeleri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi:/09/2019

Prof. Dr.

Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Jüri Başkanı

Üye

Üye

İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay.....	II
İçindekiler	III
Önsöz	V
Simgeler ve Kısaltmalar.....	VI
Çizelgeler	VIII
ÖZET	XI
SUMMARY	XIII
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem	1
1.2. Amaç	2
1.3. Önem	4
1.4. Sınırlılıklar	4
1.5. Tanımlar	4
1.6. İlgili Araştırmalar	6
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	6
2.1. Taekwon-donun Tarihçesi	6
2.2. Taekwon-donun Türkiye'ye Girişi	6
2.3. Taekwon-do Tanım, Teknik ve Müsabakalar	7
2.4. Taekwon-do Eğitiminin Amacı	9
2.5 Taekwon-donun Beden ve Ruh Sağlığına Etkileri	9
2.6. Taekwon-donun yarışma karakteristiği	10
2.7. Taekwon-Do Müsabakalara Katılabilmek İçin Zorunlu Olunan Kuşak Dereceleri	10
2.8. Genel Spor Yaralanmaları	11
2.8.1. Spor Yaralanmasına Etken Olan Faktörler	11
2.8.2. Yaralanmada Ciddiyet	12
2.8.3. Spor Yaralanmaları ve Tedavi Yöntemleri	12
2.8.3.1. Ezilme (Kontüzyon)	12
2.8.3.2. Ayak Bileği Burkulmaları (Sprain)	13

2.8.3.3. El Bileği Burkulmaları (Sprain)	14
2.8.3.4. Kırıklar (Fraktürler)	15
2.8.3.4.1. Stres Kırıkları	15
2.8.3.4.2. Patolojik Kırıklar.....	16
2.8.3.4.3. Travmaya Bağlı Kırıklar	16
2.8.3.5. Çıkık (Dislokasyon-Subluksasyon).....	16
2.8.3.6. Çekme-Gerilme (Strain).....	17
2.8.3.7. Kas Yırtıkları.....	18
2.8.3.8. Tendinit.....	18
2.8.3.9. Dizde Bağ Yaralanmaları	19
2.8.3.9.1. Ön Çapraz Bağ Yaralanmalarını Nedenleri Nelerdir?.....	19
2.8.3.10. Fıtık (Disk Hernisi)	20
2.8.3.11. Omuzda Sıkışma	21
2.8.3.12. Sporda Travma Sonucu Görülen Ağız ve Diş Yaralanmaları	22
2.8.4. Spor Yaralanmalarının Oluşum Nedenleri	22
2.8.5. Ergenlik ve Yaralanma	24
2.8.6. Spor Yaralanmalarından Korunma	25
2.8.6.1. Birincil Korunma (Bireysel Düzeyde)	26
2.8.6.2. İkincil Korunma (Grup Düzeyinde).....	26
2.8.6.3. Üçüncül Korunma (Toplumsal Düzeyde)	26
2.8.6.4. Genel Koruyucu Yöntemleri	26
2.8.6.4.1. Isınma ve Soğuma.....	27
2.8.6.4.2. Koruyucu Antrenmanların Yapılması.....	28
2.8.6.4.3. Sporcu Sağlık Muayeneleri.....	28
2.8.6.4.4. Sağlık Bilgisi ve Eğitimi	28
2.8.6.4.5. Rehabilitasyon	29
2.8.6.4.6. Dopingli İlaçları Kullanmamak	29
2.8.6.4.7. Uygun Beslenme ve Diyet	29
2.8.6.4.8. Temizlik Şartlarına Dikkat Etme.....	30
2.8.6.4.9. Fairplay	30
2.8.6.4.10. Malzeme Uygunluğu.....	30

3. GEREÇ VE YÖNTEM	32
3.1. Araştırmanın Modeli	32
3.2. Evren ve Örneklem	32
3.3. Veri Toplama Aracı.....	32
3.4. Verilerin İstatistiksel Analizi	33
4. BULGULAR	34
4.1. Spor Yaralanmalarından Korunma ve Önlem Anketi	45
4.1.1. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Yaş Gruplarına Göre Farklılık Gösterir mi?	47
4.1.2. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Kişiliklerine Göre Farklılık Gösterir mi?	47
4.1.3. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Spor Sakatlıkları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Göre Farklılık Gösterir mi?	48
4.1.4. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Daha Önceden Ciddi Bir Sakatlık Yaşama Durumuna Göre Farklılık Gösterir mi?.....	49
4.1.5. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Düzenli Olarak Sağlık Kontrolünden Geçme Durumlarına Göre Anlamlı Farklılık Gösterir mi?.....	50
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	52
5.1. Sonuç.....	52
5.2. Öneriler	57
KAYNAKLAR	59
EKLER	65
EK-1. Anket Formu.....	65
ÖZGEÇMİŞ	71

ÖNSÖZ

Yüksek lisans ve tez çalışmam boyunca zor günlerimde yanımda olan herkes çok özeldir.

Öncelikle Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalındaki Hocalarım; Danışmanım Doç. Dr. Mehmet ÖÇALAN'a, her konuda yardımlarını esirgemeyen Doç. Dr. Sibel ARSLAN'a,

Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nden desteğini asla üzerimden eksik etmeyen Hocalarım; Prof. Dr. İbrahim CİCİOĞLU ve Arş. Gör. Gönül TEKKURŞUN DEMİR'e,

Sevgili anne ve babama, dualarını esirgemedikleri için;

Ve sevgili eşime bu süreçte ve yaşamın her alanında yanımda olduğu için teşekkür ediyorum.

SİMGELER VE KISALTMALAR

DAN	: Taekwon-do Kuşak Dereceleri
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
MHK	: Merkez Hakem Kurulu
PRICES	: P: Protecct-koruma, R: Rest-istirahat, I: Ice-buz, C: Compression-kompresyon, E:Elavation-yükseltme, S: Support-destek
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)
TTF	: Türkiye Taekwon-do Federasyonu
WADA	: Dünya Anti Doping Ajansı
WT	: Dünya Taekwon-do
WTE	: Dünya Taekwon-do Avrupa

ÇİZELGELER

Çizelge 4.1. Katılımcıların yaş değişkenine göre dağılımları	34
Çizelge 4.2. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre dağılımları.....	34
Çizelge 4.3. Katılımcıların en son bitirdikleri okul değişkenine göre dağılımları.....	35
Çizelge 4.4. Katılımcıların Taekwon-do branşı ile ilgilenme yıl oranları.....	35
Çizelge 4.5. Katılımcıların sporcu kişilik analizleri.....	36
Çizelge 4.6. Katılımcıların spora başlamadan önce sağlık kontrolünden geçme durum analizleri	36
Çizelge 4.7. Katılımcıların en son sağlık kontrolünden geçme zamanı değişkenine göre dağılımları.....	37
Çizelge 4.8. Katılımcıların düzenli olarak sağlık kontrolünden geçme değişkenine göre dağılımları.....	37
Çizelge 4.9. Katılımcıların haftada kaç gün antrenman yaptıkları değişkenine göre dağılımları	38
Çizelge 4.10. Katılımcıların egzersizlerinin ortalama sürelerinin dağılımı	38
Çizelge 4.11. Katılımcıların ısınma sürelerinin dağılımı	38
Çizelge 4.12. Katılımcıların soğuma egzersizi yapma değişkenine göre dağılımları	39
Çizelge 4.13. Katılımcıların spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olma değişkenine göre dağılımları	39
Çizelge 4.14. Katılımcı antrenörlerinin sporcu sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olma değişkenine göre dağılımları.....	39
Çizelge 4.15. Taekwon-do branşında en fazla sakatlanma yaşanan bölgeler değişkenine göre katılımcı görüşlerinin analizi	40
Çizelge 4.16. Katılımcıların müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde sakatlanma yaşama durumlarının analizi	40
Çizelge 4.17. Katılımcıların sakatlık yaşadıkları alanda sağlık personelinin bulunma değişkenine göre dağılımı	40
Çizelge 4.18. Anket sonuçlarına yönelik güvenilirlik analiz sonuçları	41

Çizelge 4.19. Katılımcıların sakatlıklarla karşılaşma durumu değişkenine göre dağılımları	41
Çizelge 4.20. Katılımcıların Taekwon-do branşında sakatlık çeşitlerinin görülme sıklığına ait görüşlerinin dağılımı	42
Çizelge 4.21. Katılımcıların yaşadıkları sakatlıklara etki ettiğini düşündüğü durumlar değişkenine göre dağılımı.....	43
Çizelge 4.22. Katılımcıların Taekwon-do branşında genel olarak sakatlıklara etki ettiğini düşündüğü durumlar değişkenine göre dağılımı.....	44
Çizelge 4.23. Katılımcıların sakatlanma durumu ile karşılaşma zamanlarının analizi	44
Çizelge 4.24. Katılımcıların Taekwon-do branşında sakatlanma durumu ile ne zaman karşılaşıldığına dair görüşlerinin analizi.....	45
Çizelge 4.25. Spor yaralanmalarından korunma ve önlem ölçeğinin güvenilirlik analizi	45
Çizelge 4.26. Önlem puanı için tanımlayıcı istatistikler	46
Çizelge 4.27. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin cinsiyete değişkenine göre farklılık analizi	46
Çizelge 4.28. Katılımcıların sakatlık önlem puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları	46
Çizelge 4.29. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin yaş gruplarına göre farklılıklarını tanımlayıcı istatistikler.....	47
Çizelge 4.30. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin yaş gruplarına göre ANOVA sonuçları	47
Çizelge 4.31. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin kişiliklerine göre tanımlayıcı istatistikleri.....	48
Çizelge 4.32. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin sporcu kişiliğine göre ANOVA testi sonuçları.....	48
Çizelge 4.33. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin spor sakatlıkları hakkındaki bilgi düzeylerine farklılık analizleri	49
Çizelge 4.34. Katılımcıların spor sakatlıkları hakkındaki bilgi düzeylerine göre ANOVA sonuçları.....	49

Çizelge 4.35. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin daha önce ciddi bir sakatlık yaşama durumuna göre farklılık analizleri	49
Çizelge 4.36. Katılımcıların daha önceden müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde sakatlık yaşama durumuna göre t-testi sonuçları	50
Çizelge 4.37. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin düzenli olarak sağlık kontrolünden geçme durumlarına göre anlamlı farklılık analizleri.....	50
Çizelge 4.38. Katılımcıların sağlık kontrolünden geçme durumuna göre ANOVA sonuçları	51



ÖZET

TAEKWON-DO BRANŞINDA GÖRÜLEN SAKATLIKLARIN VE SAKATLIK BÖLGELERİNİN BELİRLENMESİ

Fatma GÜNGÖR KOÇ

YÜKSEK LİSANS

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mehmet ÖÇALAN

2019

Bu çalışmada taekwon-do branşı ile ilgilenmekte olan sporcuların sakatlanma bölgeleri ve nedenlerinin öğrenilmesi ve alınabilecek önlemlerin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu bağlamda araştırmanın evrenini Türkiye genelinde taekwon-do branşı ile ilgilenen 406.185 sporcu oluşturmaktadır (sgm.gsb.gov.tr).

Yeterli sayıda örnekleme ulaşabilmek için 2019 yılı temmuz ayında yapılmış olan Dan terfi sınavına katılan 103 sporcu, Ankara'da İsmet Iraz spor salonunda antrenmanlarını sürdürmekte olan 2018-2019 yıllarında milli takımda yer alan 97 katılımcı ve İlbank spor kulübü taekwon-do sporcuları içinden 53 katılımcı tesadüfi rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir toplamda örnekleme 253 sporcu oluşturmaktadır. Anket formu 300 sporcuya ulaştırılmış ancak bu anketlerin 253'ü sporcular tarafından doldurulmuştur. Eksik ya da yanlış doldurulan anketler kullanılmamıştır.

Çalışmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Araştırmada toplanan veriler düzenlenip derlendikten sonra IBM SPSS 22 programına girilerek analiz edilmiştir. Araştırmada demografik bilgiler frekans analizi ile yorumlanmıştır. Araştırma da kullanılan ölçeklerin güvenilirliği cronbach's alpha katsayısı yardımı ile belirlenmiştir. Örnek çapının 35'den büyük olduğu için veriler merkezi limit teoremi gereğince normal dağılıma yakınsayacağından bağımsız iki grubun ortalamalarını karşılaştırırken bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla bağımsız grubun ortalamaları karşılaştırırken ise tek yönlü varyans analizi(ANOVA) kullanılmıştır.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda Araştırmaya katılan bireylerin %11'ine göre en çok el-kol-dirsek bölgesinde, %83'üne göre bacak-ayak-diz bölgesinde, %3'ü baş-boyun-yüz bölgesinde ve %3'üne göre gövde-omurga bölgesinde sakatlanma görülmektedir.

Araştırmaya katılan bireylerin taekwon-do branşında sakatlık türleri ile karşılaşma sıklıklarına göre bireylerin %41'i açık yara sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır. %15'i kapalı yara sakatlıkları ile, %18'i burun, yüz, göz, ağız yaralanmaları ile hiç karşılaşmamıştır. Ayrıca bireylerin %30'u baş ve boyun yaralanmaları, %37'si karın

ve göğüs yaralanmaları, %16'sı kas sakatlıkları, %15'i tendon sakatlıkları, %22'si kemik ve eklem kırık çıkıkları, %27'si bağ ve menüsküs sakatlıkları, %9'u burulma sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır. Araştırmaya katılanların %31'i ısınma esnasında, %4'ü müsabaka antrenmanında, %18'i ağırlık-kondisyon antrenmanı esnasında ve %7'si müsabaka sırasında taekwon-do branşında sakatlanmanın olmadığını düşünmektedirler.

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri, spor sakatlıkları hakkındaki bilgi düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri daha önceden müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde bir sakatlık yaşama durumlarına göre anlamlı şekilde farklılık göstermektedir. Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri yaş gruplarına göre ve bireylerin sakatlık önlem düzeyleri, sporcu kişiliklerine göre anlamlı şekilde farklılaşmamaktadır. Bireylerin sakatlık önlem durumları sağlık kontrolünden geçme sıklıklarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Anahtar kelimeler: Taekwon-do, sakatlık, önlem, sporcu

SUMMARY

DETERMINATION OF INJURIES AND DISABILITY REGIONS IN TAEKWON-DO BRANCHE

Fatma GÜNGÖR KOÇ

POSTGRADUATE

KIRIKKALE UNIVERSITY INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES

THESIS SUPERVISOR: Doç. Dr. Mehmet ÖÇALAN

2019

In this study, it is aimed to learn the causes of injury of the athletes who are interested in taekwon-do branch and its causes and to determine the precautions that can be taken. In this context, the universe of research interested in taekwon-do Turkey constitutes 406 185 athletes in general. (sgm.gsb.gov.tr)

In order to reach a sufficient number of samples, 103 athletes who participated in Dan promotion exam held in July 2019, 97 participants in the national team in 2018-2019 who are continuing their training in İsmet İraz gymnasium in Ankara and 53 participants among İlbank sports club taekwon-do athletes random sampling method. The sample consisted of 253 athletes. The questionnaire was submitted to 300 athletes, but 253 of these questionnaires were completed by athletes. Missing or incorrectly filled questionnaires were not used.

In the study, a questionnaire was used as a data collection tool. The data collected in the research was edited and compiled and analyzed by entering IBM SPSS 22 program. Demographic information was interpreted by frequency analysis. The reliability of the scales used in the research was determined with the help of cronbach's alpha coefficient. Since the sample diameter is greater than 35, since the data will converge to the normal distribution according to the central limit theorem, independent sample t-test is used for comparing the means of two independent groups and one-way analysis of variance (ANOVA) is used for comparing the means of more than two independent groups.

As a result of the evaluations, 11% of the participants were mostly in the hand-arm-elbow region, 83% in the leg-foot-knee region, 3% in the head-neck-face region and 3% in the trunk- injury to the spine.

According to the frequency of encountering the types of disability in the taekwon-do branch of the participants, 41% of the individuals never experienced open wound

injuries. 15% have never experienced closed wound injuries and 18% have never experienced nasal, facial, eye and mouth injuries. In addition, 30% of the subjects had head and neck injuries, 37% had abdominal and chest injuries, 16% had muscle injuries, 15% had tendon injuries, 22% had bone and joint fractures, 27% had ligament and joint fractures. meniscus injuries, 9% never experienced torsional injuries. 31% of the participants think that there is no injury in taekwon-do branch during warm-up, 4% during competition, 18% during weight-training and 7% during competition.

Disability precaution levels of individuals show a significant difference according to their knowledge about sports disabilities. Disability precaution levels of individuals differ significantly according to their disability before they can continue the competition or training. Disability precaution levels of individuals do not differ significantly according to age groups and disability precaution levels of individuals do not differ significantly according to athletes' personalities. Disability precaution status of individuals does not show a significant difference according to the frequency of passing the health check. Disability precaution levels of individuals do not show significant differences according to gender.

Key Words: Taekwon-do, disability, precaution , athlete

1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi tanımlanmış, amaçları ve sınırlılıkları belirtilmiş, önemi vurgulanmıştır.

1.1. Problem

Spor, günümüzde sürekli gelişimini devam ettiren bir sektördür. Bir Uzakdoğu sporu olan Taekwon-do ülkemizde de yapılan mücadele sporudur (Tel, 1996). Amatör olarak yapılan spor branşları arasında Taekwon-do Uluslararası alanda Türkiye için en başarılı branşlardan biridir.

Tekvando branşı olimpiyatlara resmi olarak 2000 yılında dahil edildi ve dahil edildiği yıldan bu zamana kadar yapılan 4 olimpiyat oyununda, 6 madalya kazanan Türkiye, ilk derecesini, 2000 Sidney Olimpiyatları'nda, kadınlar 57 kiloda Hamide Tosun ile bronz madalya kazandı ve tarihe geçerek resmi olarak olimpiyatlarda madalya kazanan ilk Türk taekwon-do'cu oldu.

2004 Atina Olimpiyatları'nda ise 80 kilo erkekler kategorisinde Bahri Tanrıkulu, gümüş madalya alarak ikinci olmuş ve tekvandoda, Türkiye'ye olimpiyatlardaki ilk gümüş madalyasını getirdi.

2008 Pekin Olimpiyatları'nda Bahri Tanrıkulu'nun kız kardeşi Azize Tanrıkulu, 57 kiloda gümüş madalya alırken, erkekler 68 kiloda Servet Tazegül, bronz madalya kazandı.

Servet Tazegül, 2012 Londra Olimpiyatları'nda altın madalya kazanarak, olimpiyat şampiyonu olan ilk Türk taekwon-do'cu olarak tarihe geçti.2012 olimpiyatları'nda kadınlar 67 kiloda Nur Tatar ise 2. sırada yer aldı. 2016 Rio olimpiyatlarında ise Nur Tatar 3. Sırada yer aldı (Fanatik, 2016).

Taekwon-do branşı sporcular arasında karşılıklı temas olmasından dolayı savunma sporu olmasından dolayı sakatlanma olasılığı fazla olan spor dallarından biridir.

Kanbir'e göre sakatlanma riski en fazla olan branşlara bakıldığında temas sporlarında; sakatlıklar %37 oranında ikili mücadelede gerçekleşir.

Sakatlık süreci ve sonrasında sporcunun eski performansına geri dönememesi spor kariyerinde büyük bir zaman kaybıdır. Bu bağlamda sakatlanılabilecek bölgelerin ve alınabilecek önlemlerin bilinmesi hayati öneme sahiptir.

Spor branşlarında uzun süredir o branşla ilgilenen sporcuların birçoğunun amacı her zaman başarıyı günden güne arttırmak ve buna bağlı olarak sürekli kendi alanlarıyla ilgili olarak çalışmak, kendilerinin geliştirmek, performanslarını üst seviyelere getirmek ve Avrupa şampiyonaları, Dünya şampiyonaları ve hatta Olimpiyatlarda dereceler yaparak büyük başarılarla imza atmaktır. Başarıya giden yolda birçok faktör etkilidir ama bu faktörlerin yanında başarıyı engelleyen faktörlere bakıldığında sakatlıklar ve sebepleri de çok önemlidir, detaylı incelenmesi başarıyı arttırmada hayati öneme sahiptir.

Sakatlanma, moral ve motivasyonu düşürmekle birlikte hatta maddî kayıplara yol açmaktadır. Bireylerin karşılaştıkları sakatlanmalarla ilgili kaygı seviyeleri, aktivitenin amacı ile doğru orantılı farklılık göstermektedir. Örneğin, sağlıklı yaşam için spor yapan birisinde eski durumuna tekrar kavuşamama kaygısı ön plana çıkarken; yarışma amaçlı spor yapan bireylerde bundan başka, zaman kaybetme, eski performansı yakalayamama, başarıdan uzak olma ve maddî kayıp gibi kaygılar ön plana çıkmaktadır (Ergün, 2006).

Bu bağlamda araştırmanın problemini Taekwon-do branşı ile ilgilenen sporcuların sakatlanma bölgeleri ve sakatlanmaya sebep olan faktörler ve sakatlanmaları minimum seviyeye indirecek önlemlere ilişkin görüşler oluşturmaktadır.

1.2. Amaç

Bu araştırmanın genel amacı, Taekwon-do branşı ile ilgilenen sporcuların sakatlanma bölgeleri ve nedenlerine ilişkin görüşlerini saptamaktır. Genel amaca bağlı olarak aşağıda ki sorulara cevap aranmıştır.

- Katılımcıların yaş, cinsiyet gibi demografik özellikleri nelerdir?

- Taekwon-do branşını kaç yıldır yapmakta olduğunuza dair görüşünüz nedir?
- Katılımcıların kendi sporcu kişilikleri hakkında ki görüşleriniz nelerdir ?
- Taekwon-do ve sağlık kontrolleri hakkında ki görüşleriniz nelerdir?
 - a) Ne sıklıkla sağlık kontrolünden geçtiklerine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
 - b) Düzenli olarak sağlık kontrolünden geçme konusunda görüşleriniz nelerdir?
 - c) En son ne zaman sağlık kontrolünden geçtiklerine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
- Antrenman planlanmasına ilişkin görüşleriniz nelerdir?
 - a) Haftada ne sıklıkla antrenman yaptıklarına ilişkin görüşleriniz nelerdir?
 - b) Yapılan egzersizlerin ortalama sürelerine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
 - c) Isınma egzersizlerinin sürelerine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
 - d) Aktivite sonrası soğuma egzersizine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
- Sakatlıklar hakkında kendilerinin ve antrenörlerinin bilgi düzeylerine ilişkin görüşleriniz nelerdir?
- Taekwon-do branşında en fazla hangi bölgede sakatlanma yaşandığına dair görüşleriniz nelerdir?
- Müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek kadar sakatlık yaşamış olanlar varsa iyileşme sürelerine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Sakatlığı yaşadığınız yerde sağlık personeli bulunup bulunmadığına dair görüşleriniz nedir?
- Sakatlanma durumu ile en çok ne zaman karşılaştığınıza ilişkin görüşleriniz nelerdir?
- Spor yaralanmalarını önlemek için aldığınız önlemlere ilişkin görüşleriniz nelerdir?
- Taekwon-do branşında yaralanmaları önlemek için alınan önlemlere ilişkin görüşleriniz nelerdir?

1.3. Önem

Eğer rakiple yakından mücadele gerektiren bir spor yapıyorsanız, spor salonunda düzenli olarak çalışıyorsanız ya da eklemlerinizi zorlayan bir aktivite ile uğraşıyorsanız sakatlanma riskini de taşıyorsunuz demektir.

Ancak bireyler yarışma için spor yapıyorsa, yarışmaya (müsabakalara, turnuvalara) hazırlanma sürecinde, sonrasında ya da öncesinde sakatlık yaşamak istememektedirler. Sakatlık yaşadıklarında başarıya giden sürecin yavaşlayacağını, amaçlarına ulaşmanın bazı sakatlık durumlarında imkansız olacağını farkındadırlar.

Yapılan çalışma sonrasında taekwon-do branşında sakatlanmaların hangi bölgelerde gerçekleştiği ve nedenlerinin neler olduğu noktasında verilere erişilebilecek ve bilgi sahibi olunacaktır.

Umulmaktadır ki; bu çalışmanın sonunda taekwon-do branşında sakatlanmalar en aza indirmek adına yapılacak olan başka çalışmalara rehberlik edecektir.

1.4. Sınırlılıklar

- 1) Yapılan çalışmaya benzer araştırmaların az olması.
- 2) Araştırma ulaşılan 253 sporcudan elde edilen verilerle sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Taekwon-do: tekvando: El ve kol vuruşlarından çok, ayakla vuruşlara, tekme tekniklerine önem veren, Uzakdoğu'ya özgü bir dövüş sanatı. http://www.sakintaekwondo.com/taek-giris/TeakWondo_Nedir/taeknedir.htm

Sakatlık: Bir kişinin, bir kaza geçirmesi ya da herhangi bir hastalık yaşaması sonucunda, bir uzvunda ya da duyu organında meydana gelen fonksiyonel bozukluklardır (Sağlıklı İnsan, 2014).

Spor sakatlığı: Tedavi edilebilen veya kalıcı olan tüm bozuklukları içeren bir durum olup sportif aktiviteler esnasında oluşmuş her türlü hasarın kolektif ismidir (Yünceviz ve ark. 1997).

Rehabilitasyon: herhangi bir travma ya da kaza sonucu bedende oluşan hasarlardan dolayı yeteneklerinin bir bölümünü kaybeden bireyin, tekrar hayata uyum sağlaması, yaşam kalitesini artırma gibi birçok çabayı kapsayan genel bir kavramdır <https://www.romatem.com/rehabilitasyon-nedir/>.

1.6. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde geçmiş yıllardan günümüze kadar sporcu sakatlıkları üzerine yapılan çalışmalar ele alınarak incelenmiştir.

YILMAZ, Ş.E. (2011), “Orta öğretim kurumlarındaki öğrencilerin (14-17 yaş) spor yaralanma sıklıkları, risk faktörleri ve oluşum şekillerinin incelenmesi. (Burdur ili örneği)” yüksek lisans tezi.

ŞEKER, T. (2017), “15-17 yaş grubu okul takım sporlarında faaliyet gösteren erkek öğrencilerde görülen spor yaralanmaları ve bu yaralanmaların çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (Kütahya örneği)” yüksek lisans tezi.

KİRİŞÇİ, İ. (2011), “Takım sporu yapan bireylerde görülen sakatlık türleri ve bu sakatlıkların çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (Bursa örneği)” yüksek lisans tezi.

YILDIRIM, İ. (2001), “Niğde ilinde okul basketbol takımlarında, basketbol oynayan sporcuların sakatlanma sıklıkları ve nedenlerinin araştırılması” yüksek lisans tezi (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde genel olarak sakatlanma nedir, sakatlanma bölgeleri nerelerdir, taekwon-do tarihçesi, Türkiye’ye taekwon-do branşının girişi, taekwon-do eğitiminin amacı, genel spor yaralanmaları ve yaralanmalara etki eden faktörler, yaralanmalarda tedavi yöntemleri ve sakatlıklardan korunma prensipleri konuları ele alınmıştır.

2.1. Taekwon-donun Tarihçesi

Taekwon-do, Kore’nin milli sporu olup, uzak doğu ülkesi olan bu ülkede başlamış, gelişmiş ve dünyaya yayılmıştır. Geçmişi çok eskilere ulaşmaktadır. Eski çağlarda Kore’de yaşamış olan insanlar doğanın zor şartlarına ve vahşi hayvanlara karşı kendilerini savunmak için ayak tekniklerini geliştirmişler buna da “ Ayak Sistemi” anlamına gelen “TAEGYON” adını vermişlerdir. Yine o dönemlerde el tekniklerini geliştirip sadece el etkinliklerinden oluşan sistemini de “KWONPOP” olarak adlandırmışlardır. Kore yarımadasında bulunan Silla krallığı savaşçıları sadece silahla eğitmek yerine el ve ayak teknik eğitimi vererek bu teknikleri sürekli geliştirerek düşman karşısında silah kullanmadan da kendilerini savunacak hale getirmişlerdir. Korede ki Silla krallığı sayesinde bu teknikler zaman içerisinde gelişmiş ve sistemleşmiştir bu da “Taekwon-do”nun temellerini oluşturmuştur. (Lokman,1998).

2.2. Taekwon-donun Türkiye’ye Girişi

Taekwon-do bir spor dalı olarak Türkiye’ye ilk 1964 yılında girdi. Bu yıllarda Kore’den gelen ve iyi niyet ziyaretlerinde bulunan bir heyet yanlarında bir de gösteri ekibi getirmiştir. Yaptıkları gösteri izleyiciler tarafından büyük bir ilgi ile karşılandı. 1970 yılında Spor Bakanı görevinde olan İsmet Sezgin Taekwon-do branşını Judo Federasyonuna bağladı. Taekwon-do Türk milli takımı Almanya da 1971 yılında düzenlenen Avrupa şampiyonasında şampiyon oldu. Almanyanın Frankfurt şehrinde

yapılan bu organizasyonda milli takımımız ilk şampiyonluğunu kazanmış oldu. Almanya'dan 1972 yılında gelen talep üzerine milli takımımız İstanbul'da düzenlenen ikili bir turnuvaya katıldı (Çatikkaş, 2003). Taekwon-do branşı 1974 yılı sonrası Türkiye de sonrası sarsıntılı bir yol izlemiştir. Uzak doğu sporu olan Taekwon-do'nun amacının dışında kullanıldığı gerekçe olarak gösterilmiş ve özel olan spor salonları kapatılmıştır ve bu süreç 1980 yılına kadar devam etmiş 1980'den sonra izin verilmiştir. Judo Federasyonundan ayrılarak bağımsız federasyonu olarak 1981 yılında kurulmuştur. Federasyonun Ciddi çalışmalarına bağımsızlıkla beraber başladı ve ülke çapında hızla yayıldı (Lokman,1998).

2.3. Taekwon-do Tanım, Teknik ve Müsabakalar

Taekwon-do, uzun bir geçmişi olan uluslararası alanda kabul görmüş çağdaş bir uzak doğu savunma sanatıdır (Korean Overseas Information service, 1989).

Taekwon-do branşı dünya çapında bilinen en eski savunma sporudur. Taekwon-do branşının en belirgin özelliği, çıplak el ve ayaklarla rakibe karşı yapılan savunma tekniklerini içermesi ve müsabaka sporu olmasıdır. Taekwon-do en baştan beridir gelecek olan zararlara ve düşmanlara karşı kendini savunmak için geliştirilmiş bir sanattır (Kim, 1995).

Vücutlarının bütün organlarını kendilerini savunabilmek için kullanabilmelerinin yanı sıra kendilerine olan saygı ve benliklerinin, fiziksel olarak gelişmelerinin, kendilerine olan güven duygularının rakibe karşı saygılarının da geliştiği söylenir. Taekwon-do branşı ile uğraşan kişi için vücudunun her bölümü birer savunma silahıdır (Tel, 1996).

Taekwon-do eğitimi öncelikle alçak gönüllülük prensibine dayanmaktadır. Alçak gönüllülük aslında kendine güven duygusuna dayanmaktadır. Sağlıklı bir vücudun, insanı hareketli ve güçlü kılacağı açıktır. Kendine güven duygusuyla geliştirilmiş fiziksel ve ruhsal eğitim, günlük hayatımızda, herkese karşı faydalı birer birey olmamıza olanak sağlar (Kim, 1975).

Taekwon-do bir sporcunun vicdanlı, objektif, haklıdan yana, vatanını ve milletini seven birer vatandaş olarak yetişmesinde büyük öneme sahiptir (Yalçınkaya, 1986).

Taekwon-do birkaç kısımdan oluşur (Akademikspormerkezi.com):

- 1- Poomse
- 2- Hyank; temel teknik çalışmaları, kültür fizik, ikili çalışma.
- 3- Kırış
- 4- Müsabaka

Taekwon-do için temel teknikler önemlidir. Taekwon-do'nun temel tekniklerinin birleşiminden oluşan ve görsel nitelik taşıyan poomse adı verilen bir kaategori daha vardır. Bu kategori kendine has yapısı olan ancak diğer teknikleri de içinde bulunduran hareketleri kapsamaktadır. Poomseler tekniklerin ard arda sıralanmasıyla düzenli bir şekilde oluşmuştur (SakinTaekwon-do.com).

Taekwon-do branşı'nın diğer bir kısmı olan kırışlar aslında bütün Uzakdoğu sporlarının bir parçasıdır ama özellikle Taekwon-do branşının önemli bir bölümüdür. Kiremit gibi kırılması zor cisimlerin el ve ayak teknikleri kullanılarak kırılmasını kırış tekniği olarak adlandırıyoruz. Kırışlar gösteri niteliğindedir (Kim, 1975).

Yapılan tüm müsabakalar WT (Dünya Taekwon-do) Federasyonu Müsabaka Talimatına göre yapılmaktadır. Dünya taekwon-do federasyonunun talimatına göre;

Müsabakalar tüm kategorilerde elektronik sistemle yapılacaktır. WT (Dünya Taekwon-do) ve WTE (Dünya Taekwon-do Avrupa) talimatları doğrultusunda sistem değişikliği olursa Federasyonumuz sistem değişikliği yapabilir. Ayrıca elektronik sistemlerde arıza ve yetersizlik durumunda MHK ve Teknik Kurul sistem değişikliğine gidebilir. Müsabakalar 2'şer dakikadan 3 raunt üzerinden yapılacaktır. Gerektiğinde Merkez Hakem Kurulu ve Teknik Kurul Kararı ile raunt süreleri 1,5 veya 1 dakika ya da 2 dakikadan 2 raunda indirilebilecektir (TTF, 2019).

Uzakdoğu sporu olan Taekwon-donun felsefesini oluşturan Do: iyi niyet, saygı, nezaket, disiplini ifade eder. Böylece do sayesinde Taekwon-do farklı toplumlara ve bütün insanlığa hitap eden bir spor dalı haline alır (Wiedmeier, 1966).

Taekwon-do antrenmanları ve müsabakaları esnasında giyilen kıyafet (dobok) vücudun içinde rahat bir şekilde hareket edebileceği şekliyle hazırlanmıştır.

Giyilen kıyafet (dobok) beyaz renktedir. “ Eski çağlarda ki insanlara göre beyaz barış içerisinde yaşamayı ve temizlik, saflık anlamına gelir.” (Lee, 1993)

“Taekwon-do branşında kuşaklar beş renkten oluşmaktadır. Birinci kuşak rengi beyaz kuşak yeni başlayanlar için, bir sonraki kuşak rengi sarı, üçüncü kuşak rengi yeşil, yeşil kuşaktan sonra mavi kuşak ve kırmızı kuşak takip eder en son da siyah kuşağa doğru ilerler” (Hyo, 1992).

Öğrenciler antrenman yapacakları alana girdiklerinde ilk olarak ciddiye bir şekilde ulusal bayraklarını sonrada hocalarını selamlar. Antrenör de öğrencilerini selamlar. Çalışma sona erdiğinde, antrenör ve öğrenciler aynı şekilde birbirlerini ve bayrağı selamlayıp antrenmanı sonlandırırlar (Kim, 1975).

2.4. Taekwon-do Eğitiminin Amacı

Taekwon-do da amaç duygusal ve sosyal gelişimdir bu da ancak disiplin yoluyla hedeflenir. Sporcu duygularını kontrol altında tutarken, iş birliği kurma, rakip olabilme, birlik ve beraberlik gibi sosyal kazanımları da gerçekleştirir. Kişiler taekwon-do branşında ilerledikçe düşünme yelpazeleri ve olaylara bakış açıları pozitif yönde değişebilir (Heler ve ark,1998).

2.5 Taekwon-donun Beden ve Ruh Sağlığına Etkileri

Spor aktivitelerinde insanlar psikolojik ve fiziksel etkilere maruz kalırlar. Spor, hem fiziksel hem de ruhsal yetenekleri bireyin hedefleri doğrultusunda geliştirmek istediği zaman da bunlardan doğru bir şekilde faydalanması için yapılır (Kim, 1986).

Taekwon-do'da her iki gelişimi de içinde barındırır. Taekwon-do bize bedensel ve zihinsel olarak enerjimizi düzgün bir şekilde kullanmamızı öğretir (Kim, 1995). Taekwon-do branşı vücudumuzun bütün kısımlarını hareket ettiren karmaşık hareketler bütünüdür (Tel, 1996). Taekwon-do branşı ile ilgilenen kişilerde bedensel gelişim hız kazanır vücut fazla yağlardan hızlı bir şekilde kurtulur. Refleks

hareketlerin zamanı kısalır. Motorsal becerilerin çoğu pozitif yönde gelişim sağlar (Köknel, 1978).

Taekwon-do eğitimi alan bireylerde sadece bedensel olarak gelişim değil psikolojik – sosyolojik açıdan da birçok gelişim sağlanır (Gil, 1978). Toplumsal olgular bir bütün olarak geliştirilir. Taekwon-do branşı ile aktif ilgilenen kişilerde özgüven duygusu gelişir daha sakin olurlar aslında bu da karakterin şekillenmesini sağlar (Pak, 1993).

2.6. Taekwon-donun yarışma karakteristiği

Taekwon-doda kuşak seviyesi Taekwon-docular teknik olarak ilerledikçe ve geliştikçe adım adım ilerler. Yeni başlayanlar beyaz kuşak ile başlarken siyah kuşağa kadar renk değişim sistemi mevcuttur. Siyah kuşağa ulaşan Taekwon-docular ise artık birinci DAN'dan onuncu DAN'a kadar ilerler ve birbirlerinden kademe olarak bu şekilde ayırt edilir (Law, 2004). Taekwon-do müsabakasına katılan kişiler müsabakaya çıkmadan önce sevkart, kask, kuki, kol ve kaval koruyucu giyerler. Kol, kaval koruyucu ile kuki dobok içine giyilirken kask ve sevkart ise dobok üzerine giyilir. Zorunlu olan dişlik kullanımı şeffaf renktedir. Sporcu dişlik kullanımının sağlık açısından kendisine zarar verdiğine dair hekimden rapor alırsa kullanmamasına müsaade edilir (TTF 2019).

2.7. Taekwon-Do Müsabakalara Katılabilmek İçin Zorunlu Olunan Kuşak

Dereceleri

- a) *Büyük erkek ve bayanlar*: En az Kırmızı Siyah ve daha üst kuşağa sahip 16 yaşından daha büyük sporcular
- b) *Ümitler erkek ve bayanlar*: En az Kırmızı Siyah ve daha üst kuşağa sahip 16-20 yaş aralığında olan sporcular
- c) *Genç erkek ve bayanlar*: En az Kırmızı Siyah ve daha yukarı kuşak derecesine sahip 15-17 yaş aralığında olan sporcular

- d) *Yıldız erkek ve bayanlar*: En az Kırmızı Siyah ve daha yukarı kuşak derecesine sahip 12-14 yaş aralığında olan sporcular katılabilir
- e) *Minik erkek ve bayanlar*: En az Mavi Kırmızı ve daha yukarı kuşak derecesine sahip 10-12 yaş aralığında olan sporcular (TTF 2019)

2.8. Genel Spor Yaralanmaları

Spor yaralanmaları; travmaların vücutta oluşturduğu zararlar sonucu ortaya çıkan hasarlardır (Ergen, Güner ve ark., 2003). Spor yaralanmalarının diğer yaralanmalardan hiçbir farkı yoktur sadece sporcunun antrenmanlara ve müsabakalara ara vermesini gerekli kılar. Sakatlık sürecinde sporcu fiziksel anlamda ve psikolojik anlamda birçok kayıp yaşayacağından biran önce iyileşip tekrar antrenmanlara dönüş yapmayı ister. Geçen bu süreci en aza indirmek iyi programlanmış tedavi ve rehabilitasyon programı gerektirmektedir (Kalyon, 1994).

2.8.1. Spor Yaralanmasına Etken Olan Faktörler

Spor yaralanmalarına neden olan etmenleri iki başlıkta incelenebilir. Bunlar kişisel ve çevresel faktörlerdir.

Kişisel Faktörler:

- Fiziksel eksiklikler,
- Yorgunluk, yeterli dinlenememek ve fazla yüklenme,
- Anatomik problemler,
- Psikolojik faktörler,
- Daha önce geçirilmiş ama tam tedavi edilmemiş yaralanmalar,
- Kas sertlikleri,
- Yaş,
- Cinsiyet.

Çevresel Faktörler:

- Yetersiz spor tekniği ve antrenmanı,
- Kötü ve uygun olmayan malzeme kullanımı,

- Çevre,
- Zemin,
- Kurallara ihlal etmek,
- Spora bağlı etmenler (Heipertz, 1985).

2.8.2. Yaralanmada Ciddiyet

Spor yaralanmaları ciddiyet derecesine göre üçe ayrılır:

1. Derece yaralanmalar: bir gün ile yedi gün arasında spor faaliyetlerine katılamamaya sebep olan yaralanmalara HAFİF,
2. Derece yaralanmalar: yedi gün ile 21 gün arasında sınırlamaya sebep olan yaralanmalara ORTA,
3. Derece yaralanmalar: 21 günün üzerinde süren yaralanmalara ciddi yaralanmalar denir (Ergen ve ark., 2003).

2.8.3. Spor Yaralanmaları ve Tedavi Yöntemleri

2.8.3.1. Ezilme (Kontüzyon)

Vücudumuzda ki yumuşak dokuların travmalar ile direkt karşı karşıya gelmesi sonucunda ezilme meydana gelir. Damar hasar görmesi ya da ödem oluşması ile birlikte morluklar ve şişlik gözlenir (Kabak ve karanfilci, 2013)

Ege Üniversitesinin ortopedi bölümüne 1983-1987 yılları arasında 1520 sporcu yaralanma sonucu başvurmuştur ve bunların %22'sinin ezilme vakası olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılan çalışmalar ezilme yaralanmalarının en çok futbol, hentbol, basketbol, judo, taekwon-do gibi mücadele sporları ve temas gerektiren spor branşlarında meydana geldiğini göstermiştir (Vulpen, 1986). Ezilme iki sporcunun antrenman, müsabaka esnasında çarpışması, sporcunun yere düşmesi, bir alete, sert bir zemine çarpması ya da boks veya taekwon-do gibi branşlarda olduğu gibi rakibin darbesine maruz kalmasına benzer sebepler sonucu vücudun herhangi bir bölgesinde

oluşabilir. Birkaç gün içinde bölge eski haline dönüş sağlayacaktır (Kabak ve karanfilci, 2013)

Ezilmelerde uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Buz uygulanmalıdır.
- Elastik sargı uygulanabilir.
- Ezilen bölgenin sabitlenmesi sağlanmalıdır.
- Dinlenilmelidir (Kabak ve karanfilci, 2013)

2.8.3.2. Ayak Bileği Burkulmaları (Sprain)

Ayak ve ayak bileğinin sakatlanma olasılığı oldukça yüksektir. Vücudun bütün yükünü taşıdığından, temel hareketlerin yapılmasını sağladığından diğer bölgelere göre daha çok risk altındadır. Ayak ön bölgede 26, arkada ise iki kemikten oluşmaktadır. Ayak bileğinin dengede kalmasını sağlayan bağlarda bulunmaktadır (Kalyon, 1994).

Ayak bileğinde burkulma meydana geldiğinde zorlanma fazla olursa kırıklar da oluşabilir. Bağlar ve eklemlerde ki bu zorlanmalar farklı derecelerde olabilirler anormal bir zorlanma olursa yırtılabilirler. Yırtılmaya bağlı olarak kemikte hasarda oluşabilmesi göz ardı edilmemelidir. Bazen tedavi esnasında bağ yerine yerleştirilirken yırtık oluşabilir ve beraberinde kemikte kırılabilir. Bu bağlamda tanı çok önemlidir (Özdemir, 2004).

Ayak bileğinde oluşan yaralanmalara bazı spor dallarında daha çok rastlanmaktadır. Yapılan bazı çalışmaların sonucunda basketbolda yaşanan bütün sakatlıkların % 45'i, voleybolda %25'i, futbolda %31'i farklı derecelerde ayak bileği burkulmalarıdır (Garrick, 1977).

Ayak bileği burkulması tedavisi sonrasında sporcuların %20'sinde ayak bileğinde güvensizlik ve boşluk hissi sorunu oluşmaktadır (Freeman, 1965).

Ayak bileği burkulmalarında uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

Ayak bileği burkulmalarında ağrı, şişlik ve hassasiyete yönelik uygulamalar yapılmalıdır.

- Soğuk uygulaması yapılmalıdır.
- Dolanımı arttırabilmek için akım uygulanabilir.
- Ödemi yok etmeye yönelik germe egzersizleri yapılabilir.
- Ağrı bandı uygulamaları yapılabilir.

İnflamasyonun sona ermesi ile birlikte (yangının son bulması), sıcak uygulamasına başlanmalıdır. Ağrı ve ödem en başta kontrol altına alınmalıdır. Güç kaybının olmaması ve eski haline dönebilmesi için kuvvetlendirme egzersizlerine başlanmalıdır (Kabak ve karanfilci, 2013)

2.8.3.3. El Bileği Burkulmaları (Sprain)

El bileği burkulmaları; el bileğindeki bağların fazla gerilmesiyle oluşur. Temas ve mücadele sporlarında bir de el üzerine düşme riskinin fazla olduğu spor branşlarında el bileği burkulma oranı daha fazladır. Ağırlık kaldırma gibi kuvvet gerektiren branşlarda, raket sporlarında ulnar deviasyon; atma ve raket sporlarında rotasyonel stres el bileği burkulmalarına sebep olabilir (Kanbir, 2000).

El ve el bileği yaralanmaları, spor yaralanmalarında büyük bir yere sahiptir. Hemen hemen bütün spor dallarında elin işlevsel olmasından yaralanma olasılığı fazladır. Bu sebeple travmanın şiddeti ne olursa olsun hekime başvuran sporculardan iyi ve geniş çaplı bilgi alınmalı, tüm hareketlerin kontrolü sağlanmalı, kırık olabileceği de göz önünde bulundurularak incelenmeli ve tedavi yöntemi uygulanmalıdır (Kalyon, 1994).

El bileğinin eski işlevine dönebilmesi eklem dengesinin korunması gereklidir. Stabilitate, el bileği kemiklerinin aralarındaki bağların bütünlüğünün korunması ve kemiklerin karşılıklı olarak anatomik uyumuna bağlıdır (Mall ve ark., 2008; Mayfield, 1984).

El bileği burkulmalarında uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- El bileği burkulmalarının akut döneminde PRICES (P: Protecct-koruma, R:Rest-istirahat, I: Ice-buz, C: Compression-kompresyon, E: Elavation-yükseltme, S: Support-destek) protokolüne uygun bir tedavi programı uygulanmalıdır (Bağrıaçık ve Açak, 2005).

2.8.3.4. Kırıklar (Fraktürler)

Kırık kemik örgüsünde ayrılma meydana gelmesi veya kemiğin normal anatomik bütünlüğünün bozulmasıdır. Spor sakatlıklarının içerisinde kırıklar % 47 oranıyla mühim bir yere sahiptir. Kırığın oluşum mekanizmasına göre, yandan gelen darbe veya güçle oluşan eğilme kırığı, rotasyon zorlama ile meydana gelen kırık dönme kırığıdır. Kemiğe uygulanan bir basınçla oluşan kırık ise çökme kırığıdır ve birbirinden ayırt edilebilir. Kırıkta klinik belirtiler; bölgeye dokunma ile ağrı, hareket ettirirken ağrı hissetme, kırık uçlarının sürtündüğünü hissetmek, kırık oluşan alanda kemiğin normalin dışında gözükmesi şişlik ve röntgen bulgu sonuçlarıdır (Kabak ve karanfilci, 2013)

Çatlaklarda röntgen bulgusu çoğunlukla, ancak durumdan 10 gün sonra belirginleşir. Çünkü çatlak çok ince oluşur, çatlak hattının olduğu bölgede yeni kemik dokusunun oluşumuyla çatlak açığa çıkar (Heipertz, 1985).

Kırıklar üç farklı şekilde oluşabilir. Bunlar;

2.8.3.4.1. Stres Kırıkları

Yorgunluğa bağlı oluşan kırıklar olarak da adlandırılır. Kemikte sürekli devam eden zorlamalar olduğunda tam kırık oluşur. İnce kemikli ve kemikte bulunan mineralleri azalmış sporcularda stres kırığı daha yüksek oranda karşılaşılar. Uzun mesafe koşucularında, özellikle de maraton koşucularında bacak ya da ayak kemiklerinde stres kırıkları meydana gelebilir. Stres kırığının belirtileri bazı durumlarda yavaş yavaş ağrının artmasıyla anlaşılırken bazı durumlarda ise aniden ortaya çıkar. (Kabak ve karanfilci, 2013)

2.8.3.4.2. Patolojik Kırıklar

Kemik erimesi, omurga tümörü veya kanser hücreleri omurga kemiğinin yapısını zayıflatarak, bir travmaya maruz kalmadan kemiklerin kırılmasına sebep olabilir. Bu tip kırıklar patolojik kırık olarak bilinir (Ahmetalanay.com).

2.8.3.4.3. Travmaya Bağlı Kırıklar

Direkt olarak alınan travmalar sonucu oluşan kırıklardır. (Kanbir, 2000).

Kırıklarda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

Kemikler önce düzgün pozisyon aldırılır sonra düzgün pozisyonda ki kemikler alçıya alınır. Eğer kırıklar parçalı oluşmuş ise ameliyat gerekebilir.

- Kırık oluşan bölge alçıdayken dinlenme ve ödemi engellemek içinde elevasyon uygundur.
- Alçı çıkarıldıktan sonra eğer kırık oluşan eklem tutarsa fizik tedavi programı ile kuvvet egzersizleri yapılmalıdır ve buz uygulanmalıdır (Baltacı ve ark., 2010).

2.8.3.5. Çıkık (Dislokasyon-Subluksasyon)

Çıkık eklemi meydana getiren kemiklerin eklem yüzlerinin birbirinden ayrılması sonucu eklem normal işlevinin bozulma durumudur. Daha önce yapılan araştırmalara göre spor sakatlıklarının tümüne oranla çıkıklar % 6'lık bir paya sahiptir (Kemper ve ark., 1990). Eklemde kemiğin yer değiştirmesine Subluksasyon denir. Eklem diğer bütün yapılarını sıkıştırma durumu vardır (Ergun ve Baltacı, 1997).

Kemikler ve eklemler bireysel farklılıklar gözardı edilmeksizin belirli şiddetteki travmalara katlanabilirler. Şiddeti emniyet noktasını geçen iç ve dış travmalar çıkıklara sebep olabilir. Doğrudan ya da dolaylı yoldan şiddetin yaptığı

etki ile birbirine bağlı halde eklemde bulunan kemik uçlarında kayma meydana gelir, son noktaya kadar gerilen bağlarda yırtılmalar meydana gelebilir (Schwerdtner, 2000).

Fiziksel aktivite esnasında daha çok omuz çıkıkları ile diz kapağı ve parmak eklemleri çıkıkları gözlemlenmektedir (Brewin ve ark., 2000), (Yıldız ve Göçgeldi, 2002).

Çıkık oluştuğunda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Bölge pasif duruma getirildikten sonra rehabilitasyon programına başlanmalıdır.
- İlk olarak germe egzersizleri uygulanmalıdır.
- Eklem normal hareket açıklığına döndüğünde kuvvetlendirme egzersizlerine başlanmalıdır.
- Egzersiz bittikten sonra soğuk uygulaması yapılmalıdır.
- Dirsek ekleminde yapılacak olan germe egzersizleri uygulanırken özel olarak dikkat edilmelidir, fazla yüklenmeden kaçınılmalıdır(Kabak ve karanfilci, 2013)

2.8.3.6. Çekme-Gerilme (Strain)

Çekme-gerilme; kas uzayabilme sınırı üzerinde gerildiğinde açığa çıkar. Uzayabilme sınırı aşıldığında zorlanma kasta oluşur (Ünsaldı, 1987).

Kalça, uyluk, baldır ve kasık, çekmenin sporcularda en çok karşılaşılan bölgeleridir (Almekinders, 1996).

Çekme-gerilme oluştuğunda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Akut yani başlangıç döneminde soğuk uygulaması yapılması tavsiye edilmektedir.
- Hekimin önerdiği bazı ilaçlar kullanılabilir.

- Sonraki dönemlerde sıcak uygulama, çekme üzerine uygulanabilecek egzersizlerden oluşan bir program uygulanmalıdır (Kabak ve karanfili, 2013)

2.8.3.7. Kas Yırtıkları

Zorlanmalar sonucunda (darbe, düşme) kaslarda yırtılmalar oluşabilir. Yeterli ve doğru planlanmış stretching egzersizleri antrenmana başlanması, sporcunun halsiz, yorgun ve uykusuz kalması, kondisyon yetersizliği gibi faktörler kas yırtıklarına sebebiyet verebilirler (Haşçelik, 2007).

Kaslarda farklı sebeplere bağlı olarak yırtık oluşmaktadır. Fiziksel etkinlik sırasında kaslarda sürekli meydana gelen mikrotravmalar da kaslarda yırtık oluşumuna sebebiyet vermektedir (Ünal, 2001).

Yaralanmış kasın yaralanmadan önceki kuvvetine, daha önceki uzayabilirliğe ve tam eklem hareketine ulaşıldığında tam olarak eski haline dönmüş demektir. Isınma egzersizinden sonra antrenmana başlamadan önce ve antrenman sonrasında stretching egzersizlerine yer verilmelidir (Schwerdtner, 2000).

2.8.3.8. Tendinit

Tendinit; kan dolaşımının az bulunduğu tendonların tutunduğu bölgelerinde overuse bağlı olarak en düşük seviyede hasarlanmalarla başlayan tendonun iltihaplaşmış halidir. Sürekli devam eden yüklenmelerle birlikte tekrarlayan küçük travmalar, iyileşmemiş büyük travmalar, iyi olmayan antrenman koşulları tendinitin sebepleri arasında görülebilir (Krejci ve Koch, 1984).

Tendinit oluştuğunda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- İlk dönemlerde soğuk uygulaması yapılmalı ve dinlenme verilmelidir.
- Doktorun önerdiği ilaçlar kullanılmalıdır.
- Ağrıyı en az seviyeye indireyecek fizyoterapi tedavileri uygulanabilir.

- Kronik dönemde sıcak uygulama yapılmalıdır.
- Ağrı eşiğini göz ardı etmeden germe ve güçlendirme egzersizleri uygulanmalıdır (Ünal, 2001).

2.8.3.9. Dizde Bağ Yaralanmaları

Dizin sabit kalmasını dizde ki içte ve dışta bulunan yan bağlar en temel elemanlardır önde ve arkada ise çapraz bağlar dizin sabit kalmasını sağlar. Dizin yanlara hareketsizliğini yan bağlar sağlarken ön ve arka sabitliğini ise çapraz bağlar sağlamaktadır. Diz çevresinde bulunan kasların yeterince kuvvetli olmaması bağlarda yaralanma olasılığını yükseltmektedir (Kalyon, 1994).

Dizde ön çapraz bağ yaralanmaları mühim yere sahiptir. Amerikada yapılan bir araştırmada 1982-2001 yıllarında hastanede kaydı bulunan 6685 diz bağ yaralanması olayının %85'i ön çapraz bağ yaralanması iken, %5'i arka çapraz bağ, %6'sı ise yan çapraz bağ yaralanması sonucuna ulaşılmıştır (Shelbourne ve Thomas, 2003).

2.8.3.9.1. Ön Çapraz Bağ Yaralanmalarını Nedenleri Nelerdir?

Çapraz bağ ve ön çapraz bağ yaralanmaları genellikle spor yaralanmaları olarak bilinmektedir. Ani dönüş, durma veya yön değiştirmeler sonucu diz üzerinde oluşan stres çapraz bağ ve ön çapraz bağ yaralanmalarına neden olabilmektedir (Memorial).

- Aniden durma ve aniden yön değiştirme
- Sıçrama hareketinden sonra dengeyi sağlayamadan düşme
- Dizin aniden dönmesi
- Dize uygulanan travma
- Uygun olmayan ayakkabı benzeri malzemelerin kullanılması sebep olabilmektedir

Dizde bağ yaralanmalarında uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Daha basit yaralanmalarda ağrı şiddeti minimum seviyeye inene kadar buz tedavisi uygulanmalıdır.
- Diz sabit hale getirilmelidir.
- Doktorun uygun gördüğü egzersizler ve ilaç tedavisi yapılmalıdır.
- Ödemin artışını engelleyebilmek için bandaj yapılabilir.
- Eğer sporcuda yırtık tespit edilmişse doktorunun önerisi doğrultusunda ameliyat yapılır.
- Ameliyat olduktan sonra iyi planlanmış bir rehabilitasyon programı spora dönüş zamanını hızlandırır.

Ön çapraz bağlarda oluşan yaralanmalar genellikle engellenemez kazalar sonucunda oluşmaktadır. Ancak quadriceps ve hamstrig kaslarının güçlü olması, kişileri yaralanmaktan koruyabilir (Baltacı ve ark. 2010).

2.8.3.10. Fıtık (Disk Hernisi)

Fıtık, çeşitli derecelerde bulgu ve belirtilerin gelişmesine neden olur. Bunlar ; (Medicana).

- Bacağın geneline yayılan ağrı
- Öksürmek, hapşırma ile ağrıya artış
- Çok uzun süre herhangi bir pozisyonda (ayakta durma, oturma, yatma gibi) kalmak tipik olarak ağrıyı artırır.
- Vücut bir tarafta ki ağrıyı azaltmak için diğer tarafa eğilebilir bu da belde eğriliklere neden olabilir
- Sıkışan sinir kökünün bulunduğu alanda uyuşma meydana gelebilir
- Refleks zayıflıkları meydana gelebilir.

Yapılan araştırmalardan anlaşılıyor ki; bu durumu oluşturabilecek en yatkın sporlar hokey, atletizm branşları, Amerikan futbolu, raketbol, halter ve cimnastiktir (Cailliet, 1995).

Fıtık oluştuğunda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- İlk 24-48 saat boyunca dinlenme ve doktorun önerdiği ilaç tedavisi uygulanmalıdır.
- Sonraki dönemde; ağrı azaltmak için elektroterapi ajanları uygulanabilir.
- Soğuk uygulama yerine artık sıcak uygulanabilir.
- İskelet çekişi uygulanabilir.
- Ağrı azdığında, fitik bölgelerine kas güçlendirici egzersizler başlanmalıdır ve eğer ağrılar ve belirtiler devam ederse ameliyat gerekebilir. Ancak genelde disk herniasyonu olan bireyler cerrahi müdahaleye gerek duymaz (Baltacı ve ark., 2010).

2.8.3.11. Omuzda Sıkışma

Omuzda sıkışma, omuzda yumuşak dokuların ağrılı iltihaplaşması olarak tanımlanabilir. Omuz hareketlerini bu iltihaplaşma kısıtlar. Özellikle tenis, yüzme, hentbol, basketbol, voleybol, jimnastik ve okçuluk gibi branşlarla uğraşan sporcularda karşımıza çıkma olasılığı daha fazladır. Omuzda oluşan ağrının asıl nedeni fazla yüklenmeler ve çok tekrardan sonra omuz bölgesinde ki yumuşak dokularda oluşan ufak çaplı travmalardır. İlk 24-48 saatlik dönemde iltihaplaşma oluşur. İnstabilite gelişebilir (Peterson ve Renström, 1986).

Fıtık oluştuğunda uygulanması gereken fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Ağrı şiddetinin azaltılması için fizyoterapi tedavisi uygulanmalıdır.
- Buz uygulaması yapılmalıdır.
- Ağrısız eklem hareketine, kuvvet kaybını önlemek için iyi bir egzersiz planlaması yapılmalı ve uygulanmalıdır (Baltacı, 2003).

2.8.3.12. Sporda Travma Sonucu Görülen Ağız ve Diş Yaralanmaları

“Travma” sözcüğünün kökeni Yunan dilinden gelip, yara anlamında kullanılmaktaydı (www.etimolojiturkce.com/kelime/travma).

Yapılan birçok epidemiyolojik çalışmalar da ağızda ve dişte oluşan travmaların göz ardı edilemeyecek kadar büyük oran da sebeplerinden biri olarak fiziksel aktiviteler gösterilmektedir (Gassner ve ark., 1999).

Dünya Sağlık Örgütü 1978'de fiziksel aktivide ve sporda dişte meydana gelen yaralanmaları 4 başlıkta sınıflandırmıştır. (DSÖ 1978) Bunlar:

- 1- Diş dokusunda meydana gelen parçalı yaralanmalar,
- 2- Diş etinde meydana gelen doku yaralanmaları,
- 3- Diş etrafındaki kemik dokuda oluşan yaralanmalar,
- 4- Mukoza (iç deri) yaralanmaları (Pradeep ve ark., 2010).

2.8.4. Spor Yaralanmalarının Oluşum Nedenleri

Günümüzde sporla uğraşan insanların sayısı olarak artması, antrenmanların da yoğun ve sıklaşması ile birlikte, gerekli malzemelerin bulunmayışı, antrenman yapılacak alanların yetersiz olması, fiziksel aktivitelerin biraz da amatörce uygulanışı spor sakatlıklarının artışına yol açmaktadır. Temas sporları, yüksek tempolu sporlar, sertlik gerektiren sporlar ve mücadele sporları ile ilgilenenler diğer branşlara oranla daha çok sakatlanma oranına sahiptir (Polat ve ark. 2010).

Spor yaralanmalarının sebeplerini kısaca sıralanacak olursa (Koz ve Ersöz, 2010):

- Kişinin yaşının yaptığı spor branşına uygun olmayışı,
- Cinsiyet olarak hazır olmayışı,
- Yapacağı spor branşına fiziksel olarak yapısının uygun olmayışı,
- Spora uygunluk,
- Psikomotor olarak gelişiminin hazır olmayışı,
- Psikososyal sebepler,
- Daha önce geçirmiş olduğu bazı sakatlıklar,
- Tam rehabilitasyon sağlanamamış olması,
- Spor branşına ait teknik yetersizliği,
- Kişisel nedenler,
- Antrenmana başlamadan önce ısınmadan egzersiz yapmak,

- Yapılan spor branşı (temas, mücadele, yüksek irtifa vb.)
- Sportif aktivite için kullanılan spor alanının fiziki yapısının uygunsuzluğu,
- Malzemenin uygunsuzluğu,
- Antrenörün bilinçsizliği
- Antrenman metodunun uygun olmayışı,
- Hava şartları,
- Aktivite süresinin iyi ayarlanamaması.

Sakatlanma olasılığını arttıran etmenlerin başlıcaları şunlardır (Özşahin 2002):

1. Temas ve mücadele,
2. Devimsel fazla yüklenme,
3. Henüz tedavisi tamamlanmamış sakatlıklar,
4. Bazı etkenler sonucunda (soğuk vb.) kaslarda oluşan sertlik,
5. Kas zayıflığı,
6. Kas gücünde oluşan eşitsizlik,
7. Eklem bölgelerinde oluşan kısıtlılık,
8. Henüz yetersiz olan spor tekniği,
9. Sportif malzemelerde ki yetersizlik,
10. Bedensel olarak kişinin hazır olmayışı,
11. Bireye uygun olmayan bir spor branşının seçilmesi,
12. Hızlı gelişen büyüme.

Sağlık ve sakatlanma riskleri, her spor dalında aynı değildir farklılık gösterir. Riski, mücadele ya da temas sporu olması, ortamın uygun olmaması, kullanılan araç gerecin yetersiz veya uygun olmaması gibi değişkenler belirlemektedir (Özşahin 2002).

- Seçilen spor dalında antrenman sıklığı, antrenman süresi sakatlık yaşama olasılığını etkilemektedir.
- Spor etkinlikleri, günlük yaşamda, boş zamanlarda, tatillerde, tedavi süreçlerimizde bulunmaktadır. Sportif aktivitelere katılanların farklı özellikleri de farklı düzeylerde sakatlanma riski ile karşılaşmaktadır.
- Sportif aktiviteler açık alanda yapılan bir branş ise o an ki iklim koşulları, kapalı bir alanda yapılıyor ise; ortamın havalanmış olması, ışık sisteminin

iyi ayarlanmış olması, ısıtma imkanları bütün olarak yaralanma dolayısı ile de sağlığa yönelik riski etkilemektedir.

- Kalitesiz ve yetersiz malzeme kullanımı da sakatlıkları beraberinde getirebilmektedir.
- Etkinlikte müsabakanın ya da rekabetin olması ve önem derecesi riski etkilemektedir (Özşahin 2002).

2.8.5. Ergenlik ve Yaralanma

Özellikle 13-14 yaş civarındaki çocuklar, kas-iskelet sistemi gelişimi ile uyuşmayan aşırı risk alma istekleri nedeniyle ciddi yaralanmalara en çok sebebiyet veren yaş grubunu oluştururlar (Can 2004). Daha çok adolesan dönemde hızlı bir büyüme söz konusudur bu durum kaslar ve kemiklerin arasında bir uyumsuzluğu açığa çıkarmaktadır ve sakatlıkların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Adolesan dönemde yaralanma için uygun zemin oluşmasında androjen hormonların artması da nedenlerden biridir. Böylece kas gelişimi ve kuvveti, dolayısı ile sürat ve güç üretimi artarken sporcunun katıldığı müsabaka seviyesi, rekabet ve yarışma düzeyi ile spora katılım süresi de artar. Bu dönemde gençlerde kas ve kemiklerde ki uyumsuzluklardan ve hızlı büyümeden kaynaklı sakarlık açığa çıkar, sakarlığa bir de dikkatsizlik eklenirse sakatlanma riski artar (Koşar ve ark. 2006).

Çocukların ve ergenlik dönemindeki gençlerin spor aktivitelerine katılımlarındaki artışla son yıllarda spinal yaralanmalarda büyük ölçüde artış gözlenmiştir. Spor yaralanmaları ergen ve çocukların sağlıkları için büyük bir tehdit unsurudur. Gelişimini henüz tamamlamamış olan genç sporcular da büyüme plağı açıktır ve yaralanmaları daha kolaydır yetişkinlere oranla daha çok risk altındadırlar (Sakallı 2008). Çocuklar omurgalarının büyümeye devam etmesi nedeniyle yetişkinlerden farklı sorunlarla karşılaşır (Berk 2004). Yaralanmaların en önemlileri kemikte ve kıkırdakta gözlenmektedir. Yaş olarak küçük olan sporcular yaptıkları antrenmanlarla kas oranlarını arttırmakta ve güçlendirmektedir ancak kemikler aynı hızda gelişemeyince baskıya sebep olurlar ve kemiklerin büyümesini, gelişmesini engelleyebilirler. Epifizler diğer kemik bölgelerinden daha zayıftır. Adeta

donmamış harç gibi kırılığandır. Dolayısı ile aşırı yüklenmeler epifizlerde ciddi zarar veya kırık meydana getirebilir. Yaralanan bölgenin onarımı esnasında o bölgede kalsiyum birikir, kalsiyumun birikmesi ile büyüme kıkırdağı kapanır ve büyümenin durması ile karşı karşıya gelinir (Derman 2003);

Büyüme kıkırdağında oluşan kıkırdağın kapanma olaylarının % 10'unda büyüme negatif yönde etkilenir. Bu durum sonraki yaşlarda 1-2 cm uzunluk farkına da sebep olabilir. Bazen de zarar gören alanda büyüme bölgesinin kapanmasına karşın hasarsız bölgede büyümenin bir miktar daha devam etmesi kemikte o bölgede şekil bozukluğuna sebep olabilir (Gür 2010).

2.8.6. Spor Yaralanmalarından Korunma

Üç düzeyde ele alınmalıdır:

- a) Birincil korunma (Bireysel düzeyde)
- b) İkincil korunma (Grup düzeyinde)
- c) Üçüncül korunma (Toplumsal düzeyde)

(https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalarından%20korunma.pdf).

2.8.6.1. Birincil Korunma (Bireysel Düzeyde)

Sporcunun yaralanmayı önlemek amacıyla kendisinin aldığı önlemlerdir. Bireysel düzeyde korunma için sporcunun alması gereken önlemler:

- Sezon başlamadan önce doktor kontrolünden geçmek
- Yaralanmaya sebep olabilecek malzemeleri kullanmamak
- Yeterli seviyede kondüsyona sahip olmak
- Uygun ısınma ve soğuma egzersizi yapmak
- Doping maddesi içeren ürünleri kullanmamak
- Beslenme konusunda özenli davranmak

- Temizlik şartlarına dikkat etme
- Oyun kurallarına uyma

2.8.6.2. İkincil Korunma (Grup Düzeyinde)

İkincil korunma yöntemleri grup düzeyinde alınması gereken önlemleri içerir. Bu önlemler:

- Tarafları koruyacak sakatlanmayı önleyici kurallar konulması
- Tarafların oyun kurallarına uygun davranması
- Eğitim çalışmaları yapılması (seminer, broşür, çeşitli yayınlar)

2.8.6.3. Üçüncül Korunma (Toplumsal Düzeyde)

Toplumsal düzeyde yaralanmaların önlenmesi için yapılması gerekenler üçüncül korunma olarak adlandırılır. Bunlar:

- Toplumsal planlamalar yapılması
- Plana uygun bütçe oluşturulması
- Yasal düzenlemeler (anti-doping, malzeme standardizasyonu, tesislere ilişkin yapı özellikleri gibi) yapılması

Korunma yöntemlerini ayrıca iki ana başlıkta da toplayabiliriz:

- 1) Genel koruyucu yöntemler
- 2) Özel koruyucu yöntemler (https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalarından%20korunma.pdf).

2.8.6.4. Genel Koruyucu Yöntemleri

- 1) Isınma ve soğuma egzersizlerinin yeterli düzgün yapılması
- 2) Koruyucu antrenmanların yapılması
- 3) Sporcuların rutin doktor kontrolünden geçmesi

- 4) Sağlık bilgisinin yeterli seviyede olması için eğitim verilmesi
- 5) Yeterli rehabilitasyon
- 6) Doping ve ilaçları kullanmamak
- 7) Temizlik şartlarına dikkat etmek
- 8) Fair-play'e uygun davranmak
- 9) Spor alanlarının ve kullanılan malzemelerinin yapılan spor branşına uygunluğunun sağlanması
- 10) Fiziksel olarak yeterli kondisyonlanma'nın yapılması
- 11) Uygun beslenme ve diyet (https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalarından%20korunma.pdf).

2.8.6.4.1. Isınma ve Soğuma

Isınma, herhangi bir maç veya antrenmanın başlangıcında kas ısısını yaklaşık bir derece kadar yükseltmektir.

Isınma ve soğuma yapmanın yararları:

- Daha iyi performans ortaya çıkması için uygun ortam sağlar
- Sakatlanma olasılığı azaltılır.
- Soğuma egzersizleri fiziksel aktivitelerden sonra toparlanmayı sağlar.
- Fizyolojik olarak ısınma kas ısısını arttırarak metabolik olayları hızlandırır
- Bu özellikle kas ve tendon incinmelerinin azaltılmasında etkilidir.
- Eklem hareket genişliğini artırır.
- Refleks hareketlerinin hızında artış sağlayabilir ve böylece sakatlanma riskini azaltabilir.
- Bu her antrenman ve maç öncesi uygulanmalı eğer maç araları uzun bir süreysse sonra ki maçıdan önce de uygulanmalıdır (https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalarından%20korunma.pdf).

2.8.6.4.2. Koruyucu antrenmanların yapılması

Koruyucu antrenmanlar; kas kuvvetini artırmak, dayanıklılığı geliştirmek için yapılmalıdır(https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalarından%20korunma.pdf).

2.8.6.4.3. Sporcu Sağlık Muayeneleri

Spor sakatlıklarını ayırt edebilmek varsa fiziksel olarak oluşmakta olan bir sakatlık durumu önleme amacıyla pek çok sporcu sağlık muayenelerinden geçmektedir. Bu muayeneler yapılırken kişisel faktörler ve spor branşına özgü sakatlık riskleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Yapılan sporcu sağlık muayeneleri, bireylerin sakatlanma önlemleri konusunda bilinçlenmelerinde ve uygulanmasında önemli bir rol oynar. (https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalarından%20korunma.pdf).

2.8.6.4.4. Sağlık Bilgisi ve Eğitimi

Uzmanları büyük bir kısmı spor sakatlıklarının ortaya çıkışında bilgi eksikliğinin önemine değinmektedir ve alınabilecek önlemler konusunda daha önceden bilgilendirmekten söz etmektedirler.

Spor yaralanmalarının önlenmesi için yapılacak olan eğitim özellikle aşağıdaki konuları içermelidir:

- Farklı spor branşları ile iç içe olan riskler,
- Sportif aktivitede disiplinin önemi,
- Koruyucu malzemelerin kullanılmasının önemi,
- Germe egzersizleri, ısınma ve soğuma gibi genel koruyucu önlemlerin önemi (https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalarından%20korunma.pdf).

2.8.6.4.5. Rehabilitasyon

Rehabilitasyon spor yaralanmalarının engellenmesine yönelik bir metoddur. Bir spor yaralanmasından sonra başlanmış ve tamamlanmamış yetersiz rehabilitasyon pek çok uzman tarafından spor sakatlıklarının tekrar etmesi için bir sebep olarak kabul edilir. Daha önce sakatlanmış birisinin daha fazla sakatlık riski taşıdığı gösterilmiştir (https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalarından%20korunma.pdf).

2.8.6.4.6. Dopingli İlaçları Kullanmamak

2004 yılından itibaren faaliyet gösteren Dünya Anti-Doping Ajansı (WADA) tanımına göre; “Doping bir sporcunun vücudundan alınan örnekte; sportif performansını arttırmaya yönelik bulunan, sporcunun sağlığını tehdit eden, spor ruhu ile uyuşmayan bir madde veya kullandığına dair herhangi bir kanıt bulunmasıdır” (Yücesir, 2004).

Günümüzde spordan maddi kazançların artış sağlamasından, kazanma duygusunun artık hırsla dönüşmesinden sporcu başarıya giden yolda her yöntemi denemektedir. Doping; sporda adil bir yarışma ortamını ortadan kaldırdığı için ve sporcu sağlığını tehdit ettiği için yasaklanmıştır (Tanfer, 2009).

2.8.6.4.7. Uygun Beslenme ve Diyet

Sporcuların beslenme konusunda bilgilenebilmesi performanslarını etkilemektedir. Sporcuların kendilerine en uygun diyeti uygulamaları sadece egzersiz kapasitesinde artışı sağlamaz bunun yanında antrenmanlarda da fizyolojik adaptasyonu sağlar (Devlin, Belski ve ark. 2016).

Her sporcu performansını en üst düzeye çıkarmak ve sağlığını korumak için özel beslenme programları benimser (Committee IO. 2011).

2.8.6.4.8. Temizlik Şartlarına Dikkat Etme

Günümüzde insanların bilinçlenmesi ile birlikte spor yapanların sayısında artış gözlenmiştir. Bu artış beraberinde spor salonlarının oranında da artışı getirmiş ve spor salonlarını birçok insan tercih etmektedir. Ancak bu durum beraberinde temizlik kurallarına uymayı getirmiştir. Çünkü insanların bir arada buldukları ortamlarda hijyen kuralları büyük öneme sahiptir. Dikkat edilmediğinde birçok sağlık sıkıntısını beraberinde getirecektir. Spor yaparken mutlaka alınması gereken önlemler vardır: (Kayserihaber.com).

- Eller yıkanmalıdır
- Islak mendil kullanılmalıdır
- Kullanılacak aletler temizlenmelidir
- Duş almak
- Duştan sonra parmak aralarını kurulamak
- Temizliğe dikkat eden spor salonları tercih edilmelidir.

2.8.6.4.9. Fairplay

Fair play kavramının Türkçede ki karşılığı “dürüst oyun” anlamına gelmektedir. Fair play sportif erdemdir (Şebin ve ark. 2007).

Spor günümüzde maddi boyutu ve sporcuların, antrenörlerin hırsı göz önüne alınacak olursa amacından uzaklaşmış yerini kazanma hırsı almıştır (Tanrıverdi, 2012).

Fair play olgusu başarıda da yenilgide de ölçülü davranış sergilemek, oyun kurallarına uymakla ilişkili kullanılmaktadır (Tel, 2014).

2.8.6.4.10. Malzeme Uygunluğu

Sporcuların spor yaralanmalarını minimum seviyeye indirmek için koruyucu malzeme kullanmaları ve bu koruyucu malzemelerin kendi branşlarına uygun olması

gerekir. Taekwon-do branşı ile ilgilenen sporcuların kask gibi koruyucu malzeme kullanmaları spor yaralanmalarını azaltmada önemlidir (Newsome, 2001).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Taekwon-do branşı ile ilgilenen sporcuların sakatlanma bölgeleri ve nedenlerinin neler olduğuna yönelik yapılan bu çalışmada nicel araştırma modeli kullanılmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye genelinde taekwon-do branşı ile ilgilenen 406 185 sporcu oluşturmaktadır (sgm.gsb.gov.tr).

Yeterli sayıda örnekleme ulaşabilmek için 2019 yılı temmuz ayında yapılmış olan Dan terfi sınavına katılan 103 sporcu, Ankara'da İsmet İraz spor salonunda antrenmanlarını sürdürmekte olan 2018-2019 yıllarında milli takımda yer alan 97 katılımcı ve İlbank spor kulübü taekwon-do sporcuları içinden 53 katılımcı tesadüfi rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir toplamda örnekleme 253 sporcu oluşturmaktadır. Anket formu 300 sporcuya ulaştırılmış ancak bu anketlerin 253'ü sporcular tarafından doldurulmuştur. Eksik ya da yanlış doldurulan anketler kullanılmamıştır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada kullanılan anket, literatür taramasının ardından araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Anket Spor Bilimleri alanından üç öğretim üyesinin görüşü alınarak son şekli verildikten sonra uygulamaya geçilmiştir.

Anket formunun birinci bölümünde, sporcuların demografik bilgilerini belirlemeye yönelik soruların yanında, spor geçmişine, geçirdiği spor sakatlıklarına yönelik 18 soru yer almaktadır. Spor sakatlıkları ile ilgili görüşlerin yer aldığı ikinci bölüm, hiç katılmıyorum ile çok katılıyorum arasında derecelendirilmiş, beşli Likert tipinde yedi soru ile birlikte anket 25 sorudan oluşmaktadır.

3.4. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmada toplanan veriler düzenlenip derlendikten sonra IBM SPSS 22 programına girilerek analiz edilmiştir. Araştırmada demografik veriler, spor geçmişi ve sakatlıklara yönelik veriler yüzde ve frekans analizi ile yorumlanmıştır.

Araştırma da kullanılan ölçeklerin güvenilirliği cronbach's alpha katsayısı yardımı ile belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan 64 soruluk ölçek için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's aplha katsayısı 0,947 olarak bulunmuştur.

Ölçeğin güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha katsayısı 0,911 olarak bulunmuştur. Yani ölçeğimiz yüksek derecede güvenilirdir.

Güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha değeri;

$0 \leq \alpha \leq 40$ ise ölçek güvenilir değil

$41 \leq \alpha \leq 60$ ise ölçek düşük güvenilirlikte

$61 \leq \alpha \leq 80$ ise ölçek güvenilir seviyede

$81 \leq \alpha \leq 100$ ise ölçek yüksek güvenilirlikte anlamına gelmektedir.

Yani bizim ölçeğimizin oldukça güvenilir olduğu anlamına gelmektedir.

Örnek çapının 35'den büyük olduğu için veriler merkezi limit teoremi gereğince normal dağılıma yakınsayacağından bağımsız iki grubun ortalamalarını karşılaştırırken bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla bağımsız grubun ortalamaları karşılaştırırken ise tek yönlü varyans analizi(ANOVA) kullanılmıştır (Mustafaakca.com).

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde toplanan verilerin çözümlenmesi sonucu elde edilen bulgular ve yorumlar yer almaktadır.

Çizelge 4.1. Katılımcıların yaş değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Minik	23	9,1	9,1	9,1
	Yıldız	91	36,0	36,0	45,1
	Genç	69	27,3	27,3	72,3
	Ümit	31	12,3	12,3	84,6
	Büyük	39	15,4	15,4	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %9,1'i minik, %36'sı yıldız, %27,3'ü genç, %12,3'ü ümit, %15,4'ü büyük yaş kategorisinde spor yapmaktadır.

Çizelge 4.2. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Kadın	154	60,9	60,9	60,9
	Erkek	99	39,1	39,1	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %60,9'u kadın iken, %39,1'i erkeklerden oluşmaktadır.

Çizelge 4.3. Katılımcıların en son bitirdikleri okul değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	İlkokul	51	20,2	20,2	20,2
	İlköğretim okulu/Ortaokul	101	39,9	39,9	60,1
	Lise ve dengi okul	75	29,6	29,6	89,7
	Üniversite	26	10,3	10,3	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %20,2'si ilkokul, %39,9'ü ortaokul, %29,6'sı lise ve dengi, %10,3'ü ise üniversite mezunudur.

Çizelge 4.4. Katılımcıların Taekwon-do branşı ile ilgilenme yıl oranları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	.1-2 yıl	14	5,5	5,5	5,5
	.3-4 yıl	127	50,2	50,2	55,7
	.5-6 yıl	30	11,9	11,9	67,6
	.7-8 yıl	39	15,4	15,4	83,0
	.9-10 yıl	23	9,1	9,1	92,1
	.11 ve üzeri	20	7,9	7,9	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %5,5'i 1-2 yıl, %50,2'si 3-4 yıl, %11,9'u 5,6 yıl, %15,4'ü 7-8 yıl, %9,1'i 9-10 yıl ve %7,9'u ise 11 ve üzeri yıldır taekwon-do branşını yapmaktadırlar.

Çizelge 4.5. Katılımcıların sporcu kişilik analizleri

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Aceleci-Sabırsız-Aşırı kaygılı	38	15,0	15,0	15,0
	Sinirli-Hırçın-Asi	37	14,6	14,6	29,6
	Cesur-Atak	121	47,8	47,8	77,5
	Çekingen-Kuşkucu-İçine kapanık	18	7,1	7,1	84,6
	Duygusal-Sakin	39	15,4	15,4	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %15'i aceleci-sabırsız-aşırı kaygılı kişilikte, %14,6'sı sinirli-hırçın kişilikte, %47,8'i cesur ve atak kişilikte, %7,1'i çekingen-içine kapanık kişilikte ve %15,4'ü duygusal-sakin sporcu kişiliğindedir.

Çizelge 4.6. Katılımcıların spora başlamadan önce sağlık kontrolünden geçme durum analizleri

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Evet	80	80,0	80,0	80,0
	Hayır	20	20,0	20,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %80'i spora başlamadan önce sağlık kontrolünden geçerken %20'si sağlık kontrolünden geçmemiştir.

Çizelge 4.7. Katılımcıların en son sağlık kontrolünden geçme zamanı değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Hiç	9	3,6	3,6	3,6
	.1 Yıl Önce	215	85,0	85,0	88,5
	.2 Yıl Önce	18	7,1	7,1	95,7
	.4 Yıl Önce	3	1,2	1,2	96,8
	5 yıl ve daha fazla	8	3,2	3,2	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %3,6'sı hiç sağlık kontrolünden geçmemiştir. Ayrıca %85'ü 1 yıl önce, %7,1'i 2 yıl önce, %1,2'si 4 yıl önce ve %3,2'si 5 yıl ve daha fazla süre önce sağlık kontrolünden geçmiştir.

Çizelge 4.8. Katılımcıların düzenli olarak sağlık kontrolünden geçme değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Geçmiyorum	25	9,9	9,9	9,9
	6 ayda bir	63	24,9	24,9	34,8
	Yılda bir	134	53,0	53,0	87,7
	İki yılda bir	31	12,3	12,3	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %9,9'u düzenli sağlık kontrolünden geçmiyor. Ayrıca %24,6'sı 6 ayda bir, %53'ü yılda bir, %12,3'ü iki yılda bir sağlık kontrolünden geçmektedir.

Çizelge 4.9. Katılımcıların haftada kaç gün antrenman yaptıkları değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	2	24	9,5	9,5	9,5
	3	59	23,3	23,3	32,8
	4	16	6,3	6,3	39,1
	5	58	22,9	22,9	62,1
	6	51	20,2	20,2	82,2
	7	45	17,8	17,8	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %9,5'i haftada 2, %23,3'ü haftada 3, %6,3'ü haftada 4, %22,9'u haftada 5, %20,2'si haftada 6, %17,8'i haftada 7 gün antrenman yapmaktadır.

Çizelge 4.10. Katılımcıların egzersizlerinin ortalama sürelerinin dağılımı

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	.1 saatten az	25	9,9	9,9	9,9
	.1-2 saat	212	83,8	83,8	93,7
	.3-4 saat	16	6,3	6,3	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %9,9'u 1 saatten az egzersiz yaparken, %83,8'i 1-2 saat arası ve %6,3'ü 3-4 saat arası egzersiz yapmaktadır.

Çizelge 4.11. Katılımcıların ısınma sürelerinin dağılımı

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	.15 dk. dan az	17	6,7	6,7	6,7
	.15-29 dk.	156	61,7	61,7	68,4
	.30-44 dk.	79	31,2	31,2	99,6
	.45-59 dk.	1	,4	,4	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %6,7'si 15 dakikadan az ısınma yaparken, %61,7'si 15-29 dakika, %31,2'si 30-44 dakika ve %0,41'ü 45-59 dakika ısınma egzersizi yapmaktadır.

Çizelge 4.12. Katılımcıların soğuma egzersizi yapma değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Evet	105	41,5	41,8	41,8
	Hayır	65	25,7	25,9	67,7
	Bazen	81	32,0	32,3	100,0
	Toplam	251	99,2	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %41,8'i aktivite sonrasında soğuma egzersizi yaparken, %25,9'u yapmamaktadır. Ayrıca %32,3'ü ise bazen soğuma egzersizlerini yapmaktadır.

Çizelge 4.13. Katılımcıların spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olma değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Evet	83	32,8	32,8	32,8
	Hayır	40	15,8	15,8	48,6
	Kısmen	130	51,4	51,4	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %32,8'i spor sakatlıkları konusunda yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünürken, %15,8'i yeterli bilgiye sahip olmadığını ve %51,4'ü kısmen yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir.

Çizelge 4.14. Katılımcı antrenörlerinin sporcu sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olma değişkenine göre dağılımları

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Evet	200	79,1	79,1	79,1
	Hayır	5	2,0	2,0	81,0
	Kısmen	48	19,0	19,0	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %79,1'i antrenörünün spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir. %2'si antrenörünün yeterli bilgiye sahip olmadığını düşünürken %19'u ise kısmen yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir.

Çizelge 4.15. Taekwon-do branşında en fazla sakatlanma yaşanan bölgeler değişkenine göre katılımcı görüşlerinin analizi

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	El-kol-dirsek	30	11,9	11,9	11,9
	Bacak-ayak-diz	206	81,4	81,4	93,3
	Baş-boyun-yüz	3	1,2	1,2	94,5
	Gövde-omurga	14	5,5	5,5	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan bireylerin %11,9'una göre en çok el-kol-dirsek bölgesinde, %81,4'üne göre bacak-ayak-diz bölgesinde, %1,2'si baş-boyun-yüz bölgesinde ve %5,5'ine göre gövde-omurga bölgesinde sakatlanma görülmektedir.

Çizelge 4.16. Katılımcıların müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde sakatlanma yaşama durumlarının analizi

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Evet	90	35,6	35,6	35,6
	Hayır	163	64,4	64,4	100,0
	Toplam	253	100,0	100,0	

Araştırmaya katılanların %35,6'sı müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde bir sakatlık yaşarken, %64,4'ü böyle bir sakatlık yaşamamıştır.

Çizelge 4.17. Katılımcıların sakatlık yaşadıkları alanda sağlık personelinin bulunma değişkenine göre dağılımı

		Frekans	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde (%)	Birikimli Yüzde (%)
N	Evet	67	26,5	36,2	36,2
	Hayır	118	46,6	63,8	100,0
	Toplam	185	73,1	100,0	
Kayıp	Veri	68	2,1		
Toplam		253	100,0		

Araştırmaya katılıp sakatlık yaşayan bireylerin %36,2'sinin sakatlık yaşadığı yerde sağlık personeli bulunurken, %63,8'inin sakatlık yaşadığı yerde sağlık personeli bulunmamaktadır.

Çizelge 4.18. Anket sorularına yönelik güvenilirlik analiz sonuçları

Güvenilirlik Analizi	
Cronbach's Alpha	N
.947	64

Araştırmada kullanılan 64 soruluk ölçek için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha katsayısı 0,947 olarak bulunmuştur.

Güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's Alpha değeri;

$0 \leq \alpha \leq 40$ ise ölçek güvenilir değil

$41 \leq \alpha \leq 60$ ise ölçek düşük güvenilirlikte

$61 \leq \alpha \leq 80$ ise ölçek güvenilir seviyede

$81 \leq \alpha \leq 100$ ise ölçek yüksek güvenilirlikte anlamına gelmektedir.

Yani bizim ölçeğimizin oldukça güvenilir olduğu anlamına gelmektedir.

Çizelge 4.19. Katılımcıların sakatlıklarla karşılaşma durumu değişkenine göre dağılımları

Sakatlık Türü	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Açık yaralar (kesik, yırtık, sıyrık, yanık)	58,10	24,11	12,65	3,95	1,19
Kapalı yaralar (su toplaması, ezikler, kan toplaması)	49,01	23,32	21,74	4,74	1,19
Burun, yüz, göz, ağız yaralanmaları	68,38	26,09	4,35	0,79	0,40
Baş ve boyun yaralanmaları	71,15	19,37	7,91	1,58	0,00
Karın ve göğüs yaralanmaları	74,31	17,00	7,11	1,58	0,00
Kas sakatlıkları (kramp, kas yırtığı, kas tutulması)	35,97	15,42	30,83	16,21	1,58
Tendon sakatlıkları	47,83	24,51	18,58	7,91	1,19
Kemik ve eklem kırık çıkıkları	68,27	12,85	14,06	4,82	0,00
Bağ ve menisküs sakatlıkları	64,82	12,25	12,65	8,70	1,58
Burkulmalar	32,65	24,49	21,22	18,37	3,30

Araştırmaya katılan bireylerin sakatlık türleri ile karşılaşma sıklıkları yukarıdaki tabloda verilmiştir. Buna göre bireylerin %58,10'u açık yara sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır. %49,01'i kapalı yara sakatlıkları ile, %68,38'i burun, yüz, göz, ağız yaralanmaları ile hiç karşılaşmamıştır. Ayrıca bireylerin %71,15'i baş ve boyun yaralanmaları, %74,31'i karın ve göğüs yaralanmaları, %35,97'si kas sakatlıkları, %47,83'ü tendon sakatlıkları, %68,27'si kemik ve eklem kırık çıkıkları,

%64,82'si bağ ve menisküs sakatlıkları, %32,65'i burulma sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır.

Çizelge 4.20. Katılımcıların Taekwon-do branşında sakatlık çeşitlerinin görülme sıklığına ait görüşlerinin dağılımı

Sakatlık Türü	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Açık yaralar (kesik, yırtık, sıyrık, yanık)	47,04	39,13	11,46	1,19	1,19
Kapalı yaralar (su toplaması, ezikler, kan toplaması)	15,02	51,38	24,11	7,51	1,98
Burun, yüz, göz, ağız yaralanmaları	21,03	52,38	21,03	5,16	0,40
Baş ve boyun yaralanmaları	32,94	37,30	25,40	4,37	0,00
Karın ve göğüs yaralanmaları	39,13	37,15	15,02	7,91	0,79
Kas sakatlıkları (kramp, kas yırtığı, kas tutulması)	15,48	18,65	29,37	34,92	1,59
Tendon sakatlıkları	14,23	15,42	33,60	32,81	3,95
Kemik ve eklem kırık çıkıkları	22,53	18,97	25,69	26,48	6,32
Bağ ve menisküs sakatlıkları	24,90	18,97	23,32	28,06	4,74
Burkulmalar	12,40	14,46	22,73	36,78	13,64

Araştırmaya katılan bireylerin taekwon-do branşında sakatlık türleri ile karşılaşma sıklıkları yukarıdaki tabloda verilmiştir. Buna göre bireylerin %47,04'ü açık yara sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır. %15,02'si kapalı yara sakatlıkları ile, %21,3'ü burun, yüz, göz, ağız yaralanmaları ile hiç karşılaşmamıştır. Ayrıca bireylerin %32,94'ü baş ve boyun yaralanmaları, %39,13'ü karın ve göğüs yaralanmaları, %15,48'i kas sakatlıkları, %14,23'ü tendon sakatlıkları, %22,53'ü kemik ve eklem kırık çıkıkları, %24,90'ı bağ ve menisküs sakatlıkları, %12,40'ı burulma sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır.

Çizelge 4.21. Katılımcıların yaşadıkları sakatlıklara etki ettiğini düşündüğü durumlar değişkenine göre dağılımı

Etken	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Eski sakatlıklar ve yeteriz rehabilitasyon	47,98	23,79	25,40	2,02	0,81
Antreman alanlarının uygunsuzluğu	59,68	16,53	18,95	4,44	0,40
Konsantrasyon eksikliği	40,56	18,07	29,32	10,04	2,01
Motivasyon bozukluğu	42,97	15,66	32,93	6,43	2,01
Yanlış teknik	27,02	27,02	26,21	11,29	8,47
Isınma egzersizlerinin yetersizliği	44,08	17,14	24,90	10,61	3,27
Yanlış antrenman metodları	48,59	20,88	18,47	7,63	4,42
Spor branşının özellikleri	43,95	17,34	17,34	14,52	6,85
Tatami (zemin) bozukluğu	54,92	18,44	16,80	9,84	0,00
Eksik koruyucu kullanımı	45,97	23,39	18,95	8,87	2,82
Kalitesiz malzeme kullanımı	53,01	13,25	22,49	10,84	0,40
Dikkatsizlik	29,72	24,10	17,67	18,88	9,64
Rakibin kasıtlı hareketleri	33,19	26,81	18,72	11,06	10,21

Bireylerin yaşadıkları sakatlıklarda etki ettiğini düşündükleri durumların yüzdesel dağılımı yukarıdaki tabloda verilmiştir.

Araştırmaya katılan katılımcıların % 47,98'i eski sakatlıklar ve yetersiz rehabilitasyon, %59,68'i antrenman alanlarının uygunsuzluğu, % 40,56'sı konsantrasyon eksikliği, % 42,97'si motivasyon bozukluğu, % 27,02'si yanlış teknik, %44,08'i ısınma egzersizlerinin yetersizliği, % 48,59'u yanlış antrenman metodları, % 43,95'i spor branşının özellikleri, % 54,92'si tatami (zemin) bozukluğu, % 45,97'si eksik koruyucu kullanımı, % 53,01'i kalitesiz malzeme kullanımı, % 29,72'si dikkatsizlik, % 33,19'u rakibin kasıtlı hareketlerinin sakatlanma durumlarında hiç etkisinin olmadığını belirtmiştir.

Çizelge 4.22. Katılımcıların Taekwon-do branşında genel olarak sakatlıklara etki ettiğini düşündüğü durumlar değişkenine göre dağılımı

Etken	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Eski sakatlıklar ve yeteriz rehabilitasyon	27,50	34,17	30,42	6,67	1,25
Antrenman alanlarının uygunsuzluğu	22,73	26,03	40,91	8,68	1,65
Konsantrasyon eksikliği	15,92	21,22	44,08	16,33	2,45
Motivasyon bozukluğu	12,65	24,08	42,04	17,96	3,27
Yanlış teknik	9,43	21,72	40,57	20,90	7,38
Isınma egzersizlerinin yetersizliği	13,88	20,00	40,82	17,55	7,76
Yanlış antrenman metodları	17,14	24,49	34,29	17,96	6,12
Spor branşının özellikleri	21,31	20,90	32,38	15,16	10,25
Tatami (zemin) bozukluğu	23,67	25,71	39,18	10,61	0,82
Eksik koruyucu kullanımı	25,71	27,35	26,94	15,10	4,90
Kalitesiz malzeme kullanımı	24,08	23,27	37,14	12,24	3,27
Dikkatsizlik	13,64	19,42	35,12	21,49	10,33
Rakibin kasıtlı hareketleri	11,95	21,24	28,76	24,34	13,72

Bireylerin Taekwon-do branşında yaşanan sakatlıklara etki ettiğini düşündükleri durumlara ilişkin yüzdesel dağılım yukarıdaki tabloda verilmiştir.

Araştırmaya katılan katılımcıların % 24,50'si eski sakatlıklar ve yetersiz rehabilitasyon, %22,73'ü antrenman alanlarının uygunsuzluğu, %15,92'si konsantrasyon eksikliği, % 12,65'i motivasyon bozukluğu, %9,43'ü yanlış teknik, %13,88'i ısınma egzersizlerinin yetersizliği, %17,14'ü yanlış antrenman metodları, %21,31'i spor branşının özellikleri, %23,67'si tatami (zemin) bozukluğu, %25,71'i eksik koruyucu kullanımı, %24,08'i kalitesiz malzeme kullanımı, %13,64'ü dikkatsizlik, %11,95'i rakibin kasıtlı hareketlerinin sakatlanma durumlarında hiç etkisinin olmadığını belirtmiştir.

Çizelge 4.23. Katılımcıların sakatlanma durumu ile karşılaşma zamanlarının analizi

Durum	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Isınma esnasında	61,6601	18,9723	19,3676	0	0
Müsabaka antrenmanı	24,2063	24,6032	25,7937	25	0,3968254
Ağırlık-kondisyon antrenmanında	34,7826	24,9012	28,4585	11,0672	0,7905138
Müsabaka sırasında	28,4585	7,50988	23,7154	34,3874	5,9288538

Bireylerin %61,6601'i ısınma esnasında, %24,2063'ü müsabaka antrenmanı sırasında, %34,7826'sı ağırlık-kondisyon antrenmanı sırasında ve %28,4585'i müsabaka sırasında hiç sakatlık geçirmemiştir.

Çizelge 4.24. Katılımcıların Taekwon-do branşında sakatlanma durumu ile ne zaman karşılaşıldığına dair görüşlerinin analizi

Durum	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
Isınma esnasında	31,62	45,45	20,55	1,58	0,79
Müsabaka antrenmanı	4,35	24,11	30,04	36,36	5,14
Ağırlık-kondisyon antrenmanında	14,23	26,09	40,71	17,39	1,58
Müsabaka sırasında	6,32	11,07	23,72	49,41	9,49

Araştırmaya katılanların %31,62'si ısınma esnasında, %4,35'i müsabaka esnasında, %14,23'ü ağırlık-kondisyon antrenmanı esnasında ve %6,32'si müsabaka sırasında taekwon-do branşında sakatlanmanın olmadığını düşünmektedirler.

4.1. Spor Yaralanmalarından Korunma ve Önlem Anketi

Araştırmada bireylerin spor yaralanmalarından korunmak için aldıkları özel önlemleri ve yaralanmalardan korunmak için aldıkları önlem düzeyini ölçmek için 5'li likert tarzında 10 soruluk bir anket uygulanmıştır. Ankette Hiç katılmıyorum=1, Katılmıyorum=2, Kısmen katılıyorum=3, Katılıyorum=4, Tamamen Katılıyorum=5 puan olacak şekilde kodlanmıştır. Anketten alınacak minimum puan 10 iken maksimum puan 50'dir. Anket puanı arttıkça bireyin sakatlanmalardan ve yaralanmalardan korunmak için daha fazla özel önlem aldığı anlamına gelmektedir.

Çizelge 4.25. Spor yaralanmalarından korunma ve önlem ölçeğinin güvenirlik analizi

Güvenirlik Analizi	
Cronbach's Alpha	N
.911	10

Ölçeğin güvenilirlik analizi sonucunda cronbach's alpha katsayısı 0,911 olarak bulunmuştur. Yani ölçeğimiz yüksek derecede güvenilirdir.

Çizelge 4.26. Önlem puanı için tanımlayıcı istatistikler

	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
Önlem Puanı	253	10,00	50,00	38,1186	7,88621
N	253				

Bireylerin sakatlık önlem puanlarının minimum değeri 10 iken maksimum değeri ise 50 puandır. Ayrıca sakatlık önlem puanlarının ortalaması 38,1186 ve standart sapması ise 7,88621'dir.

Çizelge 4.27. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin cinsiyete değişkenine göre farklılık analizi

Grup İstatistikleri				
Cinsiyet		N	Ort.	Std. Sapma
Önlem Puanı	Kadın	154	380,455	792,476
	Erkek	99	382,323	786,471

Çizelge 4.28. Katılımcıların sakatlık önlem puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları

		Varyans Homojenliği İçin Levene Testi		Ortalamalar İçin t-testi Sonuçları						
		F	P	T	s.d	p (2 Yönlü)	Ortalama Farkları	std. Hata	%95 Güven	
									Alt	Üst
Önlem Puanı	Homojen Varyans	2.389	.123	-.184	251	.854	-.18687	101,785	-219,149	181,775
	Homojen Olmayan Varyans			-.184	210,296	.854	-.18687	101,616	-219,004	181,630

Levene testinin p-değeri (0,123) > 0,05 olduğundan grup varyansları homojendir. Bu yüzden t-testi için homojen varyans satırındaki p değeri esas olarak alınır.

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir (p (0,854) > 0,05).

4.1.1. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Yaş Gruplarına Göre Farklılık Gösterir mi?

Bireylerin sakatlık önlem düzeylerinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini test etmek için ANOVA testi yapılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Çizelge 4.29. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin yaş gruplarına göre farklılıklarını tanımlayıcı istatistikler

Tanımlayıcı İstatistikler			
	N	Ortalama	Std. Sapma
Minik	23	364,348	473,695
Yıldız	91	380,549	756,066
Genç	69	397,536	686,510
Ümit	31	368,065	1.270,018
Büyük	39	374,103	662,419
Total	253	381,186	788,621

Çizelge 4.30. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin yaş gruplarına göre ANOVA sonuçları

	Kareler Toplamı	s.d	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	322.979	4	80,745	1.305	.269
Gruplar İçi	15.349.464	248	61,893		
Toplam	15.672.443	252			

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri yaş gruplarına göre anlamlı derecede farklılık göstermemektedir ($p(0,269) > 0,05$).

4.1.2. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Kişiliklerine Göre Farklılık Gösterir mi?

Bireylerin sakatlık önlem düzeylerinin sporcu kişiliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek için ANOVA testi yapılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Çizelge 4.31. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin kişiliklerine göre tanımlayıcı istatistikleri

Tanımlayıcı İstatistikler			
	N	Ortalama	Std. Sapma
Aceleci-Sabırsız-Aşırı kaygılı	38	36,9474	8,09720
Sinirli-Hırçın-Asi	37	39,1892	7,96115
Cesur-Atak	121	37,9256	7,63017
Çekingen-Kuşkucu-İçine kapanık	18	38,8889	5,26798
Duygusal-Sakin	39	38,4872	9,44756
Toplam	253	38,1186	7,88621

Çizelge 4.32. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin sporcu kişiliğine göre ANOVA testi sonuçları

	Kareler Toplamı	s.d	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	115,020	4	28,755	.458	.766
Gruplar İçi	15.557,422	248	62,732		
Toplam	15.672,443	252			

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri, sporcu kişiliklerine göre anlamlı şekilde farklılaşmamaktadır ($p(0,766) > 0,05$).

4.1.3. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Spor Sakatlıkları Hakkındaki Bilgi Düzeylerine Göre Farklılık Gösterir mi?

Bireylerin sakatlık önlem düzeylerinin spor sakatlıkları hakkındaki bilgi düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek için ANOVA testi yapılmıştır. Buna göre sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Çizelge 4.33. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin spor sakatlıkları hakkındaki bilgi düzeylerine farklılık analizleri

Tanımlayıcı İstatistikler			
	N	Ortalama	Std. Sapma
Evet	83	39,4819	6,36370
Hayır	40	40,9750	5,90735
Kısmen	130	36,3692	8,85380
Toplam	253	38,1186	7,88621

Çizelge 4.34. Katılımcıların spor sakatlıkları hakkındaki bilgi düzeylerine göre ANOVA sonuçları

	Kareler Toplamı	s.d	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	878,468	2	439,234	7,423	.001
Gruplar İçi	14793,975	250	59,176		
Toplam	15672,443	252			

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri, spor sakatlıkları hakkındaki bilgi düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p(0,001) < 0,05$).

4.1.4. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Daha Önceden Ciddi Bir Sakatlık Yaşama Durumuna Göre Farklılık Gösterir mi?

Bireylerin sakatlık önlem düzeylerinin daha önceden ciddi bir sakatlık geçirme durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini anlamak için bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Çizelge 4.35. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin daha önce ciddi bir sakatlık yaşama durumuna göre farklılık analizleri

		N	Ortalama	Std. Sapma
Önlem Puanı	Evet	90	36,3556	7,89440
	Hayır	163	39,0920	7,73465

Çizelge 4.36. Katılımcıların daha önceden müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde sakatlık yaşama durumuna göre t-testi sonuçları

		Levene testi		Sakatlık durumuna göre t-testi sonuçları						
		F	P	T	s.d	p (2 yönlü)	Ortalama Farkları	Std. Hata	%95 Güven	
									Alt	Üst
Önlem Puanı	Homojen Varyans	3.758	.054	-2,674	251	.008	-273,647	102,324	-475,169	-.72125
	Homojen Olmayan Varyans			-2,659	180,491	.009	-273,647	102,931	-476,750	-.70543

Levene testinin sonucunda p-değeri $(0,054) > 0,05$ olduğundan grup varyansları homojendir. Yani t-testini yorumlarken homojen varyans satırındaki p-değeri dikkate alınacaktır. Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri daha önceden müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde bir sakatlık yaşama durumlarına göre anlamlı şekilde farklılık göstermektedir ($p(0,008) < 0,05$).

4.1.5. Bireylerin Sakatlık Önlem Düzeyleri Düzenli Olarak Sağlık Kontrolünden Geçme Durumlarına Göre Anlamlı Farklılık Gösterir mi?

Bireylerin sakatlık önlem düzeylerinin sağlık kontrolüne gitme durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini test etmek için ANOVA testi yapılmıştır. Sonuçlar aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Çizelge 4.37. Katılımcıların sakatlık önlem düzeylerinin düzenli olarak sağlık kontrolünden geçme durumlarına göre anlamlı farklılık analizleri

	N	Ortalama	Std. Sapma
Geçmiyorum	25	38,6800	7,53171
6 ayda bir	63	36,5714	6,44759
Yılda bir	134	39,2164	8,59040
İki yılda bir	31	36,0645	6,99493
Toplam	253	38,1186	7,88621

Çizelge 4.38. Katılımcıların sağlık kontrolünden geçme durumuna göre ANOVA sonuçları

	Kareler Toplamı	s.d	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	450,979	3	150.326	2.459	.063
Gruplar İçi	15221,463	249	61.130		
Toplam	15672,443	252			

Bireylerin sakatlık önlem durumları sağlık kontrolünden geçme sıklıklarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p(0,063) > 0,05$).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç

Bu bölümde Türkiye genelinde taekwon-do branşı ile ilgilenen sporcuların sakatlanma bölgeleri ve nedenleri ile ilgili yorumlara yer verilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin demografik özelliklerine bakıldığında %9,1'i minik, %36'sı yıldız, %27,3'ü genç, %12,3'ü ümit, %15,4'ü büyük yaş kategorisinde spor yapmakta olduğu, %60,9'u kadın iken, %39,1'i erkek sporculardan oluştuğu, %20,2'si ilkokul, %39,9'ü ortaokul, %29,6'sı lise ve dengi, %10,3'ü ise üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların %5,5'i 1-2 yıl, %50,2'si 3-4 yıl, %11,9'u 5,6 yıl, %15,4'ü 7-8 yıl, %9,1'i 9-10 yıl ve %7,9'u ise 11 ve üzeri yıldır taekwon-do branşını ile ilgilenmekte iken, %15'i aceleci-sabırsız-aşırı kaygılı kişilikte, %14,6'sı sinirli-hırçın kişilikte, %47,8'i cesur ve atak kişilikte, %7,1'i çekingen-içine kapanık kişilikte ve %15,4'ü duygusal-sakin sporcu kişiliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmadan elde ettiğimiz verilere destekleyen başka bir çalışmaya göre:

Sporcu kişilik tanımlamalarına göre, çoğunluğun (%45,6) Kendilerini “Cesur-Atak” statüsüne soktukları sonuçlarına varılmıştır. (İlker, 2011)

Katılımcıların %80'i spora başlamadan önce sağlık kontrolünden geçerken %20'si sağlık kontrolünden geçmediği, %3,6'sı hiç sağlık kontrolünden geçmediği, ayrıca %85'ü 1 yıl önce, %7,1'i 2 yıl önce, %1,2'si 4 yıl önce ve %3,2'si 5 yıl ve daha fazla süre önce sağlık kontrolünden geçtiği, %9,9'u düzenli sağlık kontrolünden geçmiyor. Ayrıca %24,6'sı 6 ayda bir, %53'ü yılda bir, %12,3'ü iki yılda bir sağlık kontrolünden geçtiği saptanmıştır. Araştırma sonucu verileri hakkında:

Kanbir'in çalışmasına göre “sporcu sağlık muayenelerinin ne zaman yapılması gerektiği ve gerekli olup olmadığı tartışılmaktadır. Sporcu sağlık muayenelerinin ilk olarak sporcu aktivitelere başlamadan 4-6 hafta önce yapılması gerektiğini önerenler olsa da çoğunluk yılda bir kez ve sezon öncesi yapılmasını uygun bulunmaktadır” (Kanbir, 2001).

Çalışmaya katılan sporcuların %9,5'i haftada 2, %23,3'ü haftada 3, %6,3'ü haftada 4, %22,9'u haftada 5, %20,2'si haftada 6, %17,8'i haftada 7 gün antrenman

yapmakta olduğu, bireylerin %9,9'u 1 saatten az egzersiz yaparken, %83,8'i 1-2 saat arası ve %6,3'ü 3-4 saat arası egzersiz yapmakta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların %41,8'i aktivite sonrasında soğuma egzersizi yaparken, %25,9'u yapmadığı, ayrıca %32,3'ü ise bazen soğuma egzersizlerini yapmakta olduğu ve %6'sı 15 dakika'dan az ısınma egzersizi yaparken, %6,7'si 15 dakika dan az ısınma yaparken, %61,7'si 15-29 dakika, %31,2'si 30-44 dakika ve %0,41'ü 45-59 dakika ısınma egzersizi yapmakta olduğu belirlenmiştir. Kanbir'in yaptığı çalışmada:

Sportif aktivitenin hazırlık devresinde ısınma egzersizleri en az 10-15 dakika süreyle ve bilinçli yapılmalıdır. Yetersiz ısınmanın tek başına sebep olduğu spor sakatlığı sayısı şaşırtıcı derecede çoktur (Kanbir,2001).

Katılımcıların bireylerin %32,8'i spor sakatlıkları konusunda yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünürken, %15,8'i yeterli bilgiye sahip olmadığını ve %51,4'ü kısmen yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir, %79,1'i antrenörünün spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir, ancak %2'si antrenörünün yeterli bilgiye sahip olmadığını düşünürken %19'u ise kısmen yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir.

Daha önce yapılan benzer bir çalışmaya göre; sakatlanmalara maruz kalan sporcuların, sakatlanmalarına ortam hazırlayan faktörleri ortadan kaldırmak için sporcu, antrenör ve masör eğitimlerine önem verilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır(Yıldırım, 2001).

Araştırmaya katılan bireylerin %11,9'una göre en çok el-kol-dirsek bölgesinde, %81,4'üne göre bacak-ayak-diz bölgesinde, %1,2'si baş-boyun-yüz bölgesinde ve %5,5'ine göre gövde-omurga bölgesinde sakatlanma görülmektedir. Katılımcıların büyük bir bölümü bacak-ayak-diz bölgesinde sakatlıkların olduğunu belirtmiştir. Bunu görüşü destekleyen bazı çalışmalara göre:

Kauzlaric' in yaptığı çalışmaya katılan 125 çocuk üzerinde yapılan araştırmada, sporla alakalı ayak ağrıları en çok basketbol %32 ile ilk sırada, futbol %26 ile ikinci sırada, atletizm %15 ile üçüncü sırada, hentbol %9 ile dördüncü sırada, dans %8 ile beşinci sırada, tenis %5 ile altıncı sırada, dövüş sporları ise %3 ile yedinci sırada görülmüştür. Voleybol ile ilgili çok az sayıda %2 ağrı bilgisi vardır (Kauzlaric, 2007).

Bir diğer araştırmaya katılan öğrencilerin spor yaralanma bölgelerinin dağılımlına bakıldığında % 22'sinin ayak bileği sakatlıkları ile karşılaştıkları ve bu bölgenin en çok sakatlanma yaşadıkları bölge olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Yılmaz, 2011)

Katılımcıların %35,6'sı müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek Şekilde bir sakatlık yaşarken, %64,4' böyle bir sakatlık yaşamamıştır. Araştırmaya katılıp sakatlık yaşayan bireylerin %36,2'sinin sakatlık yaşadığı yerde sağlık personeli bulunurken, %63,8'inin sakatlık yaşadığı yerde sağlık personeli bulunmamaktadır.

Araştırmadan elde ettiğimiz verilerin aksine bir başka çalışma da sakatlıklara maruz kalan sporcuların % 62'sine ilk yardım yapıldığı saptanmıştır (Yıldırım, 2001).

Araştırmaya katılan bireylerin sakatlık türleri ile karşılaşma sıklıklarına bakıldığında; Buna göre bireylerin %58,10'u açık yara sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır. %49,01'i kapalı yara sakatlıkları ile, %68,38'i burun, yüz, göz, ağız yaralanmaları ile hiç karşılaşmamıştır. Ayrıca bireylerin %71,15'i baş ve boyun yaralanmaları, %74,31'i karın ve göğüs yaralanmaları, %35,97'si kas sakatlıkları, %47,83' tendon sakatlıkları, %68,27'si kemik ve eklem kırık çıkıkları, %64,82'si bağ ve menüsküs sakatlıkları, %32,65'i burulma sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır. Ulaşılan verilerden de anlaşılacağı gibi katılımcılar daha çok burkulmalar ve kas sakatlıkları ile karşılaşmaktadır.

Fong ve arkadaşları tarafından yapılan 1977-2005 yılları arasında 227 spor sakatlığıyla ilgili çalışma incelemiştir. Çalışmada 38 ülkeden 70 farklı spor incelenmiş ve burkulmaların bilekte en sık görüldüğü ortaya çıkmıştır. Bu sonuç ile elde ettiğimiz sonuç benzerlik göstermektedir (Fong, Hong, Chan, Yung, Chan, 2007).

Araştırmaya katılan bireylerin taekwon-do branşında sakatlık türleri ile karşılaşma sıklıklarına bakıldığında ise; Buna göre bireylerin %47,04' açık yara sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır. %15,02'si kapalı yara sakatlıkları ile, %21,3' burun, yüz, göz, ağız yaralanmaları ile hiç karşılaşmamıştır. Ayrıca bireylerin %32,94' baş ve boyun yaralanmaları, %39,13' karın ve göğüs yaralanmaları,

%15,48'i kas sakatlıkları, %14,23'ü tendon sakatlıkları, %22,53'ü kemik ve eklem kırık çıkıkları, %24,90'ı bağ ve menüsküs sakatlıkları, %12,40'ı burulma sakatlıkları ile hiç karşılaşmamıştır.

Taekwon-do branşı ile ilgilenen sporculara spor hayatları süresince sakatlanma riskleri ile ilgili sorular yöneltilmiş ve alınan cevaplarda, % 56,3' ü sakatlanma yaşadıklarını söylerken %43,7' si ise hiç sakatlanmadıklarını ifade etmişlerdir (Tel ve Ark., 2004).

Araştırmaya katılanların %31,62'si ısınma esnasında, %4,35'i müsabaka esnasında, %14,23'ü ağırlık-kondisyon antrenmanı esnasında ve %6,32'si müsabaka sırasında taekwon-do branşında sakatlanmanın olmadığını düşünmektedirler.

Yapılan bir çalışmada yaralanmaların en çok müsabaka esnasında (%62,1) meydana geldiğini tespit edilmiştir (Bavlı ve Kozanoğlu, 2008). Bir başka çalışmada, sakatlıkların %60-70'inin maç sırasında %30-40'ının ise antrenman sırasında oluştuğunu belirlenmiştir (Diniz ve Ketenci, 2000).

Başka bir çalışmada ise; araştırmaya katılan sporcuların büyük bir kısmı sakatlanmayı engellemeye yönelik özel bir önlem almaya gerek duymamışlardır. 233 sporcunun sakatlanmasına sebep olan faktörlere ilişkin frekans dağılımları Sakatlık geçiren sporcuların önemli bir bölümünün rakibin darbesi (n=46; %44,2) ve yetersiz ısınmaya bağlı olarak (n=19; %18,3) sakatlandıkları görülmektedir (Şeker, 2017)

Çalışma sonucunda katılımcıların sakatlık önlem düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p(0,854) > 0,05$).

Yapılan diğer bir araştırmada aksini göstermektedir; Fiziksel aktiviteler de performans bakımından ulaşılan düzeye bakıldığında kadın ve erkek arasında bazı farklar mevcuttur. Anatomik olarak erkeklerde kadınlara oranla vücut yağ oranı daha düşüktür. Aynı şekilde oksijen kapasitesi de kadınlarda daha düşüktür. Kadınlarda kemik yapıları ve bağlar daha incedir. Bu inceliğin kadınlara katkısı esnekliğin daha fazla olmasıdır. Kadınlar genellikle yapılan aktivitelerde, egzersizlerde kendilerini fizyolojik açıdan sınırlarını zorlamazlar. Erkeklerde bu durum tam tersidir. Yapılan birçok araştırma da sakatlanma oranı kadınlarda daha düşük olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda cinsiyet sakatlanma olasılığı açısından kadınlar lehinedir. Bu sebepten dolayı spor alanlarında kadınlar erkeklere oranla daha az risk altındadırlar (Özdemir, 2004).

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri yaş gruplarına göre anlamlı derecede farklılık göstermemektedir ($p(0,269)>0,05$).

Sporcunun yaşı, olumlu ya da olumsuz riskler taşıyabilmektedir bu durum yaptığı spor branşına göre değişmektedir. Büyüme ve gelişimi devam etmekte olan bireyin kemiklerde bulunan uzama bölgeleri henüz kemikleşmediği için uzaması ve gelişimi devam eder. Büyümenin devam ettiği bu yaşlarda yapılan bilinçsiz halter çalışmaları kemiklerin büyüme noktalarına darbe etkisi yapar ve uzamanın oluşmasını engeller. Uzamanın ve büyümenin durmasına neden olan tehlike direkt gelen darbeler sonucunda oluşur. Taekwon-do, karate gibi kontak sporları riskler taşır (Özdemir, 2004).

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri, sporcu kişiliklerine göre anlamlı şekilde farklılaşmamaktadır ($p(0,766)>0,05$). Taekwon-do branşında yetenek seçiminden itibaren branşa başlayan sporcunun kişilik özelliklerine uygun olup olmadığına da bakıldığından farklılaşma tespit edilememiştir.

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri, spor sakatlıkları hakkındaki bilgi düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p(0,001)<0,05$).

Müsabakalarda sakatlanma nedenleri arasında birinci sırada %30,4'ü rakibin kural dışı teknik yapması, %15,6'sı da müsabakalara hazırlık evresinde yetersiz antrenman olarak, hakemlerin tehlikeli pozisyonları geç durdurması, müsabakaya çıkmadan önce iyi ısınmama olarak belirtmişlerdir (Tel ve Ark., 2004). Buradan da anlaşılacağı üzere müsabaka yapacak sporcuların teknik- taktik, kural ve sakatlanmalar üzerine bilgi seviyelerinin yeterli düzeye getirilmesi sporcuların sakatlanma riskini önemli oranda düşürecektir.

Bireylerin sakatlık önlem durumları sağlık kontrolünden geçme sıklıklarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p(0,063)>0,05$).

Bu konuyu ele alan Özşahin' e göre: "spor yaralanmalarının önüne geçebilmek için düzenli aralıklarla sağlık kontrolünden geçmek gerekmektedir" (Özşahin, 2002).

Bireylerin sakatlık önlem düzeyleri daha önceden müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde bir sakatlık yaşama durumlarına göre anlamlı şekilde farklılık göstermektedir ($p(0,008)<0,05$). Daha önce sakatlanma yaşayan sporcular tekrar sakatlanmak istemedikleri, spordan uzak kalmak istemedikleri için

daha tedbirli davranıp bilinçlenmektedirler. Ve sakatlanmamak için önlem almaktadırlar.

5.2. Öneriler

Sakatlanma bölgelerinde bir dağılım olduğu ve hangi uzuvlarını daha çok kullanıyorlarsa o bölgede daha çok sakatlanma yaşadıkları tespit edilmiş olup koruyucu malzeme kullanılması sakatlanma riskinin azaltılmasına yardımcı olabilir.

Araştırmaya katılan sporcuların bir çoğu antrenörlerinin sakatlıklar konusunda bilgi sahibi olduğunu düşünse de yapılan antrenör geliştirme seminerlerinde sakatlıklar konusuna daha fazla yer ayırarak sakatlanma riski en aza indirgenebilir.

Sporcular antrenörler'inden çok kendilerinin sakatlık konusunda bilinçsiz olduğunu düşünmektedir. Sporculara sakatlanma konusunda destek verilerek bilgilendirilebilir.

Sporcular daha çok müsabaka esnasında sakatlanma riski ile karşı karşıyadır. Günün stresi, dikkatsizlik, yetersiz ısınma gibi birçok nedenden kaynaklanmaktadır. Sporcuyla bilinçlendirmek çok önemlidir.

Sporcuların antrenman yaptıkları bölgede temizliğe dikkat edilmelidir.

Oyun kuralları, fair play ve doping maddesi içeren ürünleri kullanmamaları gerektiği konularında bilinçlendirilmelidir.

Taekwon-do branşında sakatlıkların önemli bir bölümü yapılan araştırma verileri sonucunda bacak-ayak-diz bölgesinde gerçekleşmektedir. Bu sakatlıkların büyük bir bölümü de burkulmalar olarak ulaşılmıştır. Burkulmaya zeminin bozuk olması, dikkatsizlik, yanlış antrenman metodu vb. sebep olmaktadır. Bu sebepler minimum seviyeye indirilebilecek tedbirler alınmalıdır.

Sporcular sakatlık yaşadığında sağlık ekibi anında müdahale edebilirse süreç hızlanabilir ve sakatlıktan tekrar dönüş daha hızlı olabilir. Bu sebepten dolayı spor kulüplerinde sağlık ekibi bulundurulması önerilebilir.



KAYNAKLAR

- Açık Ders, [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8456/mod_resource/content/0/Spor%20yaralanmalar%C4%B1ndan%20korunma.pdf] Erişim tarihi:14.07.2019.
- Akademik Spor Merkezi, [<http://www.akademikspormerkezi.com>] Erişim tarihi: 16.07.2019.
- AKCA, A. [<http://mustafaakca.com/merkezi-limit-teoremi/>] Erişim tarihi: 19.08.2019.
- ALANAY, A. Erişim: [<http://www.ahmetalanay.com/eriskinler/eriskin-omurga-kiriklari/patolojik-kiriklar.43.aspx>] Erişim tarihi: 14.07.2019.
- ALMEKİNDERS, L. C. (1996). Soft Tissue Injuries in Sports Medicine. USA.
- BAĞRIAÇIK, A., AÇAK, M. (2005). Spor Yaralanmaları ve Rehabilitasyon, İstanbul, Yaylacık Matbaası.
- BALTACI G., BAYRAKÇI TUNAY V., TUNCER A., (2010). Spor Yaralanmalarında Egzersiz Tedavisi. Alp Yayınevi, Ankara.
- BALTACI, G. (2003). Sporcularda subacromial sıkışma sendromuna yaklaşım: korunma ve egzersiz programları. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Dergisi*, 37(1),128-138.
- BAVLI Ö., KOZANOĞLU ve E. ADOLESAN, (2008). Basketbolcularda mevkilere göre yaralanma türleri ve nedenleri. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, cilt22, sayı2, syf077-088.
- BERK RH., (2004). Çocuk ve Ergen Sporcularda Lomber Yaralanmalar, *Acta Orthop Traumatol Turc.* 38, 58-63
- BREWİN, KERWİN, YEADON, (2000). Minimising peak forces at the shoulders during backward longswings on rings. *Human Movement Science*, 19(5), 717-736.
- CAİLLİET, (1995). Low back Pain Syndrome. F.A. Davis, Philadelphia.
- CAN F., (2004) Çocuklarda rehabilitasyon ve spora dönüş, *Acta Orthop Traumatol Turc.*
- COMMITTEE İO., (2011). IOC consensus statement on sports nutrition 2010. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 1003(13), 552-4.
- ÇATIKKAŞ, (2003). Elit Taekwondocularıda Müsabaka Puan Etkileri ile Kan Laktat İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- DELVİN, B. L., BELSKİ, R. A., (2016). Systematic Review of Athletes' and Coaches' Nutrition Knowledge and Reflections on the Quality of Current Nutrition Knowledge Measures, s: 8, 570.
- DERMAN O., (2003). Adölesanlarda Sportif Yaralanmalar ve Preopsiyon,, XI. Ulusal Spor Hekimliği Kongre Kitabı, Nevşehir.
- DİNİZ F ve KETENCİ A, (2000). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. Nobel Tıp Kitabevi.
- DSÖ, (1978). Dünya Sağlık Örgütü. World Health Organization. Application of the International Classification of Diseases to Dentistry and Stomatology (ICD-DA), World Health Organization, Geneva.
- ERGEN., KUNDURACIOĞLU B., (2003). Sporcu Sağlığı ve Spor Yaralanmaları. 1. Baskı, Nobel Yayınevi, Ankara.
- ERGUN, N., BALTACI, G. (1997). Spor Yaralanmalarında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Prensipleri. Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu Yayınları, Ankara.
- FANATİK. (2016). Erişim: [<https://www.fanatik.com.tr/tekvandonun-olimpiyat-madalyali-sporculari-rio-da-1245254>] Erişim Tarihi: 19.07.2019
- FONG, D. T., Y. HONG,, L. K. CHAN, P. S. YUNG, K. M. CHAN, (2007). A systematic review on ankle injury and ankle sprain in sports. *Sports Med*, 37(1), 73-94.
- FREEMAN, M. A. (1965). Treatment of ruptures of the lateral ligament of ankle. *J. Bone Joint Surg. Br.*, 47-4, 661-8.
- GARRICK, J. G. (1977). The frequency of injury, mechanism of injury, and epidemiology of ankle sprains. *Am J Sports Med*. 5, 241-242.
- GASSNER, R., BÖSCH, R., TULİ, T., EMSHOFF, R. (1999). Prevalence of dental trauma in 6000 patients with facial injuries: implications for prevention. *European Pubmed Central*, 87(1), 27-33.
- GIL, K. (1978). Taekwondo. Niedriehsen, s: 9–19.
- GSB, (2013). Türkiye'de Tekvando Branşında Görülen Spor Yaralanmaları. Gençlik ve Spor Bakanlığı Spor Genel Müdürlüğü Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- GÜR H., (2010). Çocuklarda Sık Görülen Spor Kaynaklı Yaralanmalar ve Korunma, Erişim: [<http://www.sporhekimligi.com>] Erişim tarihi 11.10.2019.
- HASÇELİK Z., (2007). Spor Yaralanmaları ve Önlenmesi, [[Http:// Hastarehberi. Com/Article_Read. Asp?İd=2159](http://Hastarehberi.Com/Article_Read.Asp?İd=2159)] Erişim Tarihi: 10.08.2019.

- HEİPERTZ, W. (1985). Spor Hekimliği. (M. İ. Arman, Çev.), Sermet Basımevi, Ankara.
- HELLER, J., PERİC, T., DLOUHA, R., KOHLİKOV, A.E., MELİCHNA, J., NOVAKVA, H. (1998). Physiological profiles of male and female taekwondo (ITF) black belts. *Journal of Sports Science*, 16, 243–249.
- [http://www.sakintaekwondo.com/taek-giris/TeakWondo_Nedir/taeknedir.htm] Erişim tarihi: 05.06.2019.
- [<http://www.turkiyetaekwondofed.gov.tr/default.asp?SayfaID=4>] Erişim tarihi: 18.08.2019.
- [<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>] Erişim tarihi: 23.07.2019.
- [<https://www.romatem.com/rehabilitasyon-nedir/>] Erişim tarihi: 05.06.2019.
- [http://www.klinikgelisim.org.tr/eskisayi/klinik_2009_22_1//11.pdf]. Erişim Tarihi: 05/05/2012.
- HYO, J. L. (1992). Antrenör Eğitimi ve Seminer Notları, Ankara, 1992.
- İLKER, KİRİŞÇİ, İ. (2011) Takım Sporunu Yapan Bireylerde Görülen Sakatlık Türleri Ve Bu Sakatlıkların Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi (Bursa Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- KALYON, T. A. (1994). Spor Hekimliği. Gata Basımevi, Ankara.
- KANBİR, (2000). Sporda Sağlık Bilinci ve İlk Yardım. 2. Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa.
- KANBİR, O. (2001), Sporda Sağlık Bilinci ve İlk Yardım. 2. Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa.
- KAUZLARIC, N. (2007). The use of foot orthoses in school children with foot problems due to sports and other physical activities. *Acta Med Croatica*, Cilt 61(1), 15-17.
- Kayseri Haber [<http://www.kayseriehaber.com/spor-yaparken-temizlik-kurallari-makale,1679.html>] Erişim tarihi: 17.08.2019.
- KİM, J. R. (1986). Taekwondo. C. 1, Seo Lim Publishing Company, Seoul-Korea, s. 23-33.
- KİM, Y. S. (1995). What Is Taekwondo?. *WTF Taekwondo*, 55, 21-26.
- Korean Overseas Information Service, (1989).

KOŞAR, N. Ş., DEMİREL, H. A., AYDOĞ, T. S., DORAL, M. N. (2006). Adolesanlarda Sporcu Sağlığı, Türkiye Klinikleri. *J Pediatr Sci*, 2(7), 25-33.

KOZ M., ERSÖZ G., (2010). Koz M ve Ersöz G, 2010. *Spor yaralanmalarının önlenmesinde fiziksel kassal uygunluğun önemi, Ortopedi ve Travmatoloji Özel Dergisi, cilt3,sayı1.*

KÖKNEL, Ö. (1978). Gençlik ve spor. *Sağlık ve Yaşam Dergisi*, 2(16), 33-35.

KREJCI, V. ve KOCH, P. (1984). Sporcularda Kas Yaralanmaları ve Tendon Hastalıkları. (K., Sarpyener, Çev.), Arkadaş Tıp Kitapları, Kırklareli.

LAW, D. R. (2004) A Choice Theory Perspective on Children's Taekwondo, *International Journal of Reality*. XXIV, 1-13.

LEE K, M. (1993) Phillosophy of Marterial Art Nested in Belt of Taekwondo Uniform. World Taekwondo Fedretion, Seoul – Korea.

LOKMAN, K. (1998). Taekwondo İz Birakanlar. Ulus Basimevi, Ankara.

MALL, N. A., CARLISLE, J. C., MATAVA, M. J., POWELL, J. W., GOLDFARB, C. A. (2008). Upper Extremity Injuries in the NFL. *Am J. Sports Med.*, 36(10), 1938-1944.

MAYFIELD, J. K. (1984). Patterns of injury to carpal ligaments. A spectrum. *Clin Orthop.*, 187, 36-42.

Medicana Hastanesi Erişim: [<https://medicana.com.tr/saglik-rehberi-detay/3565/bel-fitigi-disk-hernisi>]. Erişim tarihi: 19.08.2019.

Memorial Hastanesi: [<https://www.memorial.com.tr/saglik-rehberleri/capraz-bag-yaralanmalari/>] Erişim tarihi: 19.08.2019.

NEWSOME, P. R. H., TRAN, D. C., COOKE, M. S., (2001). The role of the mouthguard in the prevention of sports-related dental injuries: a review. *International Journal of Paediatric Dentistry*, cilt(11),sayı(6),syf(396-404)

ÖZDEMİR, M. (2004). Spor Yaralanmalarından Korunma ve Rehabilitasyon İlkeleri. 1. basım, Çizgi Kitapevi, Konya.

ÖZŞAHİN, (2002). Özşahin A. Spor Yaralanmalarında Acil Yardım Organizasyonu, 7. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongre Kitabı, Antalya.

PAK, Y. P. (1993). Benefits of Taekwondo in Everday Life. WTF, Seoul – Korea, s: 29.

PETERSON, L. and RENSTRÖM, P. (1986). Sports Injuries Their Prevention and Treatment. London.

- POLAT O., DEMİRKAN 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)*
- PRADEEP, R., RANİ, S., JASKİRAT, K. and HİMANSHU, S. (2010). Sports dental injuries - epidemiology and prevention. *The Journal of the Indian Dental Association, cilt(12), sayı(4).*
- Sağlıklı İnsan, (2014), [www.saglikliinsan.net/genel/hastalik-nedir-sakatli-nedir.html] Erişim Tarihi: 28.08.2019.
- SAKALLI, F. M. H. (2008). Sporda sporcuların yaralanması ve risk faktörleri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, cilt(3), sayı(7).*
- SakinTaekwon-do, [<http://www.sakintaekwondo.com>] Erişim tarihi: 21.08.2019
- SCHWERTNER, F. (2000). Spor Yaralanmaları. (H. Harputluoğlu, Çev.), Ankara.
- SGM GSB, [<http://sgm.gsb.gov.tr>] Erişim tarihi: 22.08.2019.
- SHELBOURNE, K. D., THOMAS, E., (2003). Low-velocity knee dislocation associated with sports injury. *Operative Techniques in Sports Medicine, 11(3), 226-234.*
- ŞEBİN K., TOZOĞLU, E., YILMAZ, S., DEMİREL, N., BOSTANCI, Ö., (2007). Spor yapan üniversite öğrencilerinin fair play'e ilişkin görüşleri. *Atatürk University Journal of Physical Education and Sport Sciences, 9(2), 1-14.*
- 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). Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Konya.
- TANFER F., (2009. Spor ve Doping [<http://www.milliyet.com.tr/2007/10/29/eg/yaztanfer.html>] Erişim Tarihi: 23.08.2019.
- TANRIVERDİ H., (2012). Spor atehlakı ve şiddet. *The Journal of Academic Social Science Studies, 5(8), 1071-1093.*
- TEL, M. (1996). Türk Taekwondo Milli Takım Sporcularının Seçilen Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi. Sağlık Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Tel, M. ve Ark., (2004). Elit düzey taekwondocularda görülen spor sakatlıkları ve nedenleri, sendrom IV, *Spor ve Tıp Dergisi, 12(6), 21-24.*
- TEL, M., (2014). Türk toplum yaşantısında fair play. *International Journal of Science Culture and Sport, 1, 694-704.*
- ÜNAL, M. (2001). Aşırı kullanmaya bağlı spor yaralanmaları. *Klinik Gelişim Dergisi.*

- ÜNSALDI, T. (1987). Ortopedi ve Travmatoloji Ders Kitabı. Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- VULPEN, V. (1986). Sports Injuries and Their Prevention, Scientific Report. NIZGZ, Oosterbeek.
- WIEDMEIER, C., (1966). Karate Die Welt Des Taekwondo. Copress – Verlag München, s: 11.
- YALÇINKAYA, G. Z. (1986). Taekwondo. Hilal Matbaacılık Kol. Şti., İstanbul, s: 32-34.
- YILDIRIM, İ. (2001), Niğde İlinde Okul Basketbol Takımlarında, Basketbol Oynayan Sporcuların Sakatlanma Sıklıkları ve Nedenlerinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- YILDIZ, Y., GÖÇGELDİ, E., (2002). Spor yaralanmaları ve önlenmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 1(4), 5-7.
- YILMAZ, Ş.E. (2011), Orta Öğretim Kurumlarındaki Öğrencilerin (14-17 Yaş) Spor Yaralanma Sıklıkları, Risk Faktörleri ve Oluşum Şekillerinin İncelenmesi. (Burdur İli Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- YÜCESİR, İ., (2004). Doping Suçu; Doping Madde ve Yöntemleri. Doping ve Futbolda Performans Arttırma Yöntemleri. Atasü, T. (Ed). Form Reklam Hizmetleri, İstanbul.
- YÜNCEVİZ R., KARSAN O., DANE Ş. ve CAN S. (1997), Serbest ve grekoromen güreşçilerinde spor sakatlıklarının vücut bölgelerine göre dağılımı. *Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 13-17.

EKLER

EK-1. Anket Formu

Sevgili Sporcumuz,

Bu anket formu *‘Taekwon-do branşında görülen sakatlıkların ve sakatlık bölgelerinin belirlenmesi’* adlı yüksek lisans tez çalışmasına veri toplamak üzere hazırlanmıştır. Veriler bilimsel bir çalışmada kullanılacağı için kesinlikle isim veya herhangi bir kişisel bilgi vermeniz gerekmemektedir. Tez çalışmama göstermiş olduğunuz ilgi ve yardımlarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Fatma Güngör Koç
Kırıkkale Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor ABD Yüksek Lisans Öğrencisi

- 1) Yaşınız? () minik () yıldız () genç () ümit () büyük
- 2) Cinsiyetiniz? () Kadın () Erkek
- 3) En son bitirdiğiniz okul?
() İlkokul () İlköğretim okulu/ Ortaokul () Lise ve dengi okul
() Üniversite () Lisansüstü
- 4) Kaç yıldır bu branşı yapmaktasınız?
() 1-2 yıl () 3-4 yıl () 5-6 yıl () 7-8 yıl () 9-10 yıl () 11 ve üzeri
5. Sporcu kişiliğiniz aşağıdakilerden hangisine en çok uyuyor? (Sadece bir seçenek işaretleyiniz)
() Aceleci - Sabırsız - Aşırı Kaygılı () Sinirli - Hırçın - Asi
() Cesur - Atak () Çekingen - Kuşkucu - İçine kapanık
() Duygusal – Sakin
6. Spora başlamadan önce tam olarak sağlık kontrolünden geçtiniz mi?
() Evet () Hayır
7. En son ne zaman sağlık kontrolünden geçtiniz?
() Hiç () 1 yıl önce () 2 yıl önce () 3 yıl önce
() 4 yıl önce () 5 yıl ve daha fazla
- 8) Düzenli olarak sağlık kontrolünden geçiyor musunuz?
() Düzenli sağlık kontrolünden geçmiyorum
() 6 ayda bir () Yılda bir () İki yılda bir
- 9) Haftada kaç gün antrenman yapıyorsunuz?
() 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7
- 10) Egzersiz ortalama kaç dakika sürüyor?
() 1 saatten az () 1-2 saat () 3-4 saat () 5+

11) Isınma süresi kaç dakika sürüyor?

- 15 dk. dan az 15-29 dk. 30-44 dk.
 45-59dk. 60 dk. dan fazla

12) Aktivite sonrasında soğuma egzersizi yapıyor musunuz?

- Evet Hayır Bazen

13) Spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?

- Evet Hayır Kısmen

14) Antrenörünüzün spor sakatlıkları hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz?

- Evet Hayır Kısmen

15) Size göre Taekwon-do branşında en fazla hangi bölgede sakatlanma görülmektedir?

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

16) Müsabaka ya da antrenmana devam edemeyecek şekilde sakatlanma yaşadınız mı?

- Evet Hayır

17) Daha önce sakatlık yaşadığınız iseniz tam iyileşme süreciniz ne kadar sürdü? (Lütfen yazınız)

- Hafta
..... Ay
..... Yıl

18) Sakatlığı yaşadığınız yerde sağlık personeli bulunuyor muydu?

- Evet Hayır

19)

Aşağıdaki sakatlıklarla karşılaşma durumunuz nedir? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Açık yaralar (kesik, yırtık, sıyrık, yanık)					
2. Kapalı yaralar (su toplaması, ezikler, kan toplaması)					
3. Burun yüz göz ağız yaralanmaları					
4. Baş ve boyun yaralanmaları					
5. Karın ve göğüs yaralanmaları					
6. Kas sakatlıkları (kramp, kas yırtığı, kas tutulması)					
7. Tendon sakatlıkları (aşiltendonu sakatlığı, diz bölgesi sakatlıkları, omuz dirsek el bileği sakatlıkları)					
8. Kemik ve eklem kırık çıkıklıkları					
9. Bağ ve menüsküs sakatlıkları					
10. Burkulmalar					
Diğer (belirtiniz)					

20)

Taekwon-do branşında genel olarak aşağıdaki sakatlıkların görülme sıklığı size göre nedir? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Açık yaralar (kesik, yırtık, sıyrık, yanık)					
2. Kapalı yaralar (su toplaması, ezikler, kan toplaması)					
3. Burun yüz göz ağız yaralanmaları					
4. Baş ve boyun yaralanmaları					
5. Karın ve göğüs yaralanmaları					
6. Kas sakatlıkları (kramp, kas yırtığı, kas tutulması)					
7. Tendon sakatlıkları (aşiltendonu sakatlığı, diz bölgesi sakatlıkları, omuz dirsek el bileği sakatlıkları)					
8. Kemik ve eklem kırık çıkıklıkları					
9. Bağ ve menüsküs sakatlıkları					
10. Burkulmalar					
Diğer (belirtiniz)					

21)

Size göre yaşadığınız sakatlıklarda aşağıdaki durumların etkisi nedir? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Eski sakatlıklar ve yetersiz rehabilitasyon					
2. Antrenman alanlarının uygunsuzluğu	■	■	■	■	■
3. Konsantrasyon eksikliği					
4. Motivasyon bozukluğu					
5. Yanlış teknik	■	■	■	■	■
6. Isınma egzersizlerinin yetersizliği					
7. Yanlış antrenman metodları					
8. Spor branşının özellikleri					
9. Tatami (zemin) bozukluğu					
10. Eksik koruyucu kullanımı					
11. Kalitesiz malzeme kullanımı					
12. Dikkatsizlik					
13. Rakibin kasıtlı hareketleri					
14. Diğer (belirtiniz)					

22)

Taekwon-do branşında genel olarak sakatlıklarda aşağıdaki durumların etkisi nedir? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Eski sakatlıklar ve yetersiz rehabilitasyon					
2. Antrenman alanlarının uygunsuzluğu	■	■	■	■	■
3. Konsantrasyon eksikliği					
4. Motivasyon bozukluğu					
5. Yanlış teknik	■	■	■	■	■
6. Isınma egzersizlerinin yetersizliği					
7. Yanlış antrenman metodları					
8. Spor branşının özellikleri					
9. Tatami (zemin) bozukluğu					
10. Eksik koruyucu kullanımı					
11. Kalitesiz malzeme kullanımı					
12. Dikkatsizlik					
13. Rakibin kasıtlı hareketleri					
14. Diğer (belirtiniz)					

23)

Sakatlanma durumu ile en çok ne zaman karşılaşmaktasınız? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Isınma esnasında					
2. Müsabaka antrenmanında					
3. Ağırlık-kondisyon antrenmanında					
4. Müsabaka sırasında					
Diğer (belirtiniz)					

24)

Size göre taekwon-do branşında genel olarak sakatlıklar en fazla hangi dönemde görülmektedir? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)	Hiç	Az	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Isınma esnasında					
2. Müsabaka antrenmanında					
3. Ağırlık-kondisyon antrenmanında					
4. Müsabaka sırasında					
Diğer (belirtiniz)					

25)

Spor yaralanmalarından korunmak için özel bir önlem alıyor musunuz? (Lütfen tüm seçenekleri işaretleyiniz)	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. Müsabakalarda koruyucularımı mutlaka tam olarak kullanırım					
2. Antrenmanlarda koruyucularımı mutlaka tam olarak kullanırım	■	■	■	■	■
3. Kalitesine güvendiğim koruyucu malzemeler kullanırım					
4. Spor yapmaya uygun olduğunu düşündüğüm tesisleri tercih ederim					
5. Yorgunken antrenman yapmaktan kaçınırım	■	■	■	■	■
6. Tam tedavi edilmemiş sakatlığım iyileşmeden antrenmanlara başlamam					
7. Antrenman metodumun iyi planlanmış olmasına özen gösteririm					
8. Isınma ve soğuma egzersizlerine özen gösteririm					
9. Antrenörümün talimatlarına her zaman uyarım					
10. Riskli hareketler uygulamam					
11. Diğer (belirtiniz)					

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı, Soyadı : Fatma GÜNGÖR KOÇ
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 20/05/1991, Mamak
Medeni Hali : Evli
Telefon : (0535) 082 23 35
e-mail : gungorfatma91@gmail.com

Eğitim	Okul/Bölüm	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Devam ediyor.
Lisans	Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü	2014

İş Deneyimi, Yıl	Çalıştığı Yer	Görev
	BİLFEN Eğitim Kurumları	Öğretmen
	Hentbol Federasyonu	Uzman
	Badminton Federasyonu	1. Kademe Antrenör
	Wellness	1. Kademe Antrenör

Sportif Başarılar

Taekwon-do Milli Sporcu : Avrupa Kulüpler Şampiyonası Avrupa 3.
Üniversiteler Avrupa Şampiyonası Avrupa 3.
(Gazi Üniversitesi)
Çim Hokey Milli Sporcu : Avrupa 3.
Cankurtaran : Bronz