

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**KAYSERİ İLİNDE ÇEŞİTLİ SPOR DALLARINDAKİ
SPORCULARIN SPOR YARALANMALARI VE İLK
YARDIM İLE İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE
DAVRANIŞLARI**

**Hazırlayan
Alim KANDEMİR**

**Danışman
Prof. Dr. Osman GÜNAY**

Yüksek Lisans Tezi

**Ağustos 2019
KAYSERİ**

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**KAYSERİ İLİNDE ÇEŞİTLİ SPOR DALLARINDAKİ
SPORCULARIN SPOR YARALANMALARI VE İLK
YARDIM İLE İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE
DAVRANIŞLARI**

(Yüksek Lisans Tezi)

**Hazırlayan
Alim KANDEMİR**

**Danışman
Prof. Dr. Osman GÜNAY**

**Ağustos 2019
KAYSERİ**

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Adı-Soyadı: Alim KANDEMİR

İmza:



YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“Kayseri İli’nde Çeşitli Spor Dallarındaki Sporcuların Spor Yaralanmaları ve İlk Yardım İle İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışları” adlı Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan
Alim KANDEMİR

Danışman
Prof. Dr. Osman GÜNAY

Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı
Prof. Dr. Osman GÜNAY

PROF. Dr. Osman GÜNAY danışmanlığında **Alim KANDEMİR** tarafından hazırlanan “**Kayseri İli’nde Çeşitli Spor Dallarındaki Sporcuların Spor Yaralanmaları ve İlk Yardım İle İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışları**” adlı bu çalışma, jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Halk Sağlığı** Anabilim Dalında **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

28/08/2019

JÜRİ

İmza

Danışman	: Prof. Dr. Osman GÜNAY
Üye	: Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK
Üye	: Doç. Dr. Soner AKKURT
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Cihangir AÇIK
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU

ONAY

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulununtarih ve.....sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../2019

Prof. Dr. Bilal AKYÜZ

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans Eğitimi ile edindiğim bilgi birikiminin bir ürünü olarak hazırladığım tezimin her aşamasında bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, çalışmam boyunca zaman ve yer gözetmeksizin, desteğini esirgemeyen, çalışkanlığını ve araştırmacı ruhunu örnek aldığım çok değerli anabilim dalı başkanımız ve tez danışmanım sn. Prof. Dr. Osman GÜNAY'a en içten sevgi ve saygılarımla teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim süresince verdikleri eğitim ile kendimi geliştirmemi sağlayan sayın Halk Sağlığı Anabilim Dalı hocalarım, sn. Prof. Dr. Osman CEYHAN'a, sn. Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK'e, sn. Prof. Dr. Fevziye ÇETİNKAYA'ya, sn. Doç.Dr. Elçin BALCI'ya, sn. Doç.Dr. İskender GÜN'e, sn. Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU'ya teşekkürü bir borç bilirim.

Yüksek lisans ve tez dönemi boyunca desteklerini esirgemeyen, bilgilerini paylaşan ve değerli vakitlerini ayıran Ortopedi Anabilim Dalı Hocalarım, sn. Mahmut ARGÜN'e, sn. Prof. Dr. Cemil Yıldırım TÜRK'e, sn. Prof. Dr. Ahmet GÜNEY ve Spor Hekimliği anabilim dalı başkanı hocam sn. Doç. Dr. Soner AKKURT'a teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca, eğitim sürecimin başlangıcından sonuna kadar beni her zaman destekleyen hocam sn. Dr.Öğr. Üyesi Volkan KARACAOĞLAN'a, bana Halk Sağlığını sevdiren sevgili lisans hocalarım, sn. Prof. Dr. Ruhi Selçuk TABAK'a ve sn. Doç.Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR'e teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Tüm yaşamım boyunca bana güvenen, destekleyen ve her adımda yanımda olan sevgili babam İrfan KANDEMİR ve annem Gülsüm KANDEMİR'e, Yüksek Lisans eğitimim boyunca hayatımı kolaylaştıran ve manevi desteğini esirgemeyen bu heyecanı benimle paylaşan ve beni destekleyen sevgili eşim Gözde KANDEMİR'e, çok yoğun olmasına rağmen değerli zamanından ayırarak sporculara ulaşmam ve anketlerin uygulanması konusundaki ilgisinden, yardımlarından, desteklerinden ve özverilerinden dolayı Kayseri Amatör Spor Kulüpleri Federasyonu başkanı sn. Musa SOYKARCI'ya, Kayseri Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürü sn. Murat ESKİCİ'ye, araştırmamda ve eğitim sürecimde desteklerinden ve yardımlarından dolayı ameliyathane sorumlumuz Zöhre TUNÇ'a, spor kulüplerine, antrenörlere ve bu araştırmaya katılan sporculara en içten dileklerle teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım.

Alim KANDEMİR

Kayseri,2019

KAYSERİ İLİNDE ÇEŞİTLİ SPOR DALLARINDAKİ SPORCULARIN SPOR YARALANMALARI VE İLK YARDIM İLE İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARI

Alim KANDEMİR

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi, Ağustos 2019
Danışman: Prof. Dr. Osman GÜNAY

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı; Kayseri ilinde çeşitli spor dallarındaki sporcuların spor yaralanmalarından korunma, ilk yardım, fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarıyla ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikli bu çalışma, Kayseri ilinde çeşitli spor dallarındaki lisanslı sporcular üzerinde yapılmıştır. Faal olarak görev yapan lisanslı futbolcular, basketbolcular, voleybolcular, hentbolcular ve atletizmciler araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırma Amatör Spor Kulüpleri Federasyonuna (ASKF) ve Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne (GSİM) bağlı olarak futbol, basketbol, voleybol, hentbol ve atletizm kulüplerinde yer alan toplam 754 lisanslı sporcu üzerinde yapılmıştır. Araştırma 2017 Nisan - 2018 Mart aylarında yapıldı.

Araştırma verileri, daha önceki bilimsel çalışmalardan yararlanılarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan ve 43 sorudan oluşan anket formu yardımıyla toplanmıştır. Katılımcılara spor kulüplerinin uygun oldukları bir gün, değişen antrenman saatlerinde ve antrenman yaptıkları alanlara giderek sözel onamları alınarak, çalışmaya katılmayı kabul edenlere yüz yüze görüşme tekniği ile anket uygulanmıştır.

Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde ki kare testi ve sürekli değişkenler için unpaired t-testi ve tek yönlü ANOVA (Post hoc-Tukey) testi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma grubunun yaş ortalaması 22.19 ± 3.41 yıldır. Araştırmaya alınan sporcuların %61.4'ü erkek, %38.6'sı kadındır. Sporcuların %90.6'sı yaralanmalardan korunmaya dikkat ettiklerini söyledikleri halde %49.9'u daha önce spor yaralanması geçirmiştir. Sporcuların %53.6'sı ilk yardım eğitimi aldıklarını ve %46.3'ü ilk yardım eğitimini öğretmenlerden aldıklarını söylemişlerdir. Sporcuların ilkyardım bilgi puanı ortalaması, 10 puan üzerinden 5.36 ± 2.54 'tür. Sporcuların %54.2'si antrenman yaptıkları

alanlarda sağlık personeli olmadığını söylemişlerdir. Yaralanmaların %47.3' antrenman sırasında olup, %56.4' kas yaralanmasıdır. Yaralanan bölgelerin büyük çoğunluğunun ayak (%35.6), ayak bileği (%30.6) ve diz (%27.1) gibi alt ekstremite bölgelerinde olduğu görülmüştür.

Sonuç: Spor yaralanmaları oldukça yaygın olup, çoğunlukla alt ekstremitelerde meydana gelmektedir. Sporcuların ilk yardım konusunda önemli bilgi eksiklikleri vardır. Sporculara ve spor yöneticilerine spor yaralanmalarının önlenmesi, ilk yardım ve rehabilitasyon konularında eğitim verilmelidir. Spor yaralanmalarının yaygınlığı, etkileyen faktörler ve önlenmesi konularında daha geniş çaplı ve perspektif alışmalar yapılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Spor, Spor Yaralanmaları, nleme, İlk Yardım, Rehabilitasyon

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND BEHAVIOURS OF THE SPORTSMAN IN VARIOUS BRANCHES RELATED TO THE SPORTS INJURIES IN KAYSERİ

Alim KANDEMİR

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences
Department of Public Health
M.Sc. Thesis, August 2019
Supervisor: Prof. Osman GÜNAY

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study is; to determine the information, attitude and behaviors of athletes in various sports in Kayseri in terms of protection from injuries, first aid, physical therapy and rehabilitation practices.

Material and Method: This cross-sectional and descriptive study is conducted on licensed athletes in various sports in Kayseri. Active licensed football players, basketball players, volleyball players, handball players and athletes are included in the study. The research was conducted on 754 licensed athletes from football, basketball, volleyball, handball and athletics clubs under the Federation of Amateur Sports Clubs (ASKF) and Provincial Directorate of Youth and Sports (GSİM). The research was conducted in April 2017 - March 2018.

The research data are collected by using a questionnaire which was prepared by the researchers and was composed of 43 questions by making benefit of the previous scientific studies. Participants are given a questionnaire with face-to-face interview method by going to exercise areas, where they make exercise in different training times, when sport clubs are suitable, by taking their oral permission.

In the statistical analysis of obtained data chi square test is used and for continuous variables, t-test and ANOVA test are used.

Findings: The mean age of the study group was 22.19 ± 3.41 years. 61.4% of the participants are male and 38.6% are sport players. Although 90.6% of the athletes say that they were paying attention to protection, 49.9% of them had previously experienced sports injuries/disablement. 54.2% of the sportsmen claim that there are not any medical staff in their training areas. 53.6% of the athletes say that they received first aid education and 46.3% say that they received first aid education from teachers. 47.3% of

the injured athletes were injured during the training and 56.4% had muscle injury of the disability types, the majority of the injured areas were ankle 30.6%, knee 27.1% and 35.6% of the feet were in the lower extremity regions.

Conclusion: First aid education in sport injuries/disablements should be given in the light of first aid information supported by scientific studies. It is considered that it would be very beneficial to emphasize the importance of sportsmen to pre-sports warm up, flexibility and after-sports cooling to protect them from injuries

Key words: Sport, Sports injuries, Prevention, First-aid, Rehabilitation



İÇİNDEKİLER

İÇ KAPAK.....	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....	ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI.....	iii
ONAY.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
KISALTMALAR ve SİMGELER.....	xiii
TABLolar LİSTESİ.....	xiv
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. SPORUN TANIMI.....	3
2.1.1.Futbolun Tanımı.....	4
2.1.2.Basketbolun Tanımı.....	4
2.1.3. Voleybolun Tanımı.....	4
2.1.4. Hentbolun Tanımı.....	5
2.1.5. Atletizmin Tanımı.....	5
2.2. SPOR YARALANMALARI.....	5
2.2.1. Spor Yaralanmalarının Oluşumu.....	6
2.2.2.Spor Yaralanmalarına Neden Olan Faktörler.....	6
2.2.2.1.Spor yaralanmalarında İntrensek (içsel -kişisel) nedenler.....	6
2.2.2.2.Spor yaralanmalarında Ekstrensek (dışsal - çevresel) nedenler.....	7
2.2.3.Spor yaralanmalarından korunma.....	7

2.2.4.Spor Yaralanmalarına Karşı Alınan Önlemler	7
2.2.4.1.Sporcu sağlık ve ilkyardım eğitimi.....	7
2.2.4.2.Sporcu sağlık muayenesi	8
2.2.4.3.İsınma	8
2.2.4.4.Soğuma	8
2.2.4.5.Germe Egzersizleri	8
2.2.4.6.Koruyucu Spor Malzemeleri.....	9
2.2.4.7.Oyun Kuralları	9
2.2.4.8.Spor Tesisleri	9
2.3.SPOR YARALANMA TİPLERİ.....	9
2.3.1.Kas-iskelet sistemi yaralanmaları.....	9
2.3.1.1.Kas Yaralanmaları	9
2.3.1.2.Tendon yaralanmaları	10
2.3.1.4.Bursa ve Sinovial Doku Yaralanmaları	11
2.3.1.5.Kemik Doku Yaralanmaları	11
2.3.1.6.Eklem Yaralanmaları	11
2.3.1.7.Damar Yaralanmaları	12
2.3.1.8.Sinir Yaralanmaları	12
2.3.1.9.Cilt Yaralanmaları	12
2.3.2.Vücut Bölgelerine Göre Yaralanma Çeşitleri	13
2.3.2.1.Baş, Yüz ve Boyun Yaralanmaları	13
2.3.2.2.Üst Ekstremitte Yaralanmaları	13
2.3.2.2.a.Omuz Yaralanmaları.....	13
2.3.2.2.b.Dirsek Yaralanmaları.....	14
2.3.2.2.c.El-El Bileği Yaralanmaları	14
2.3.2.2.d.Lumbal Bölge Yaralanmaları	15

2.3.2.2.e.Göğüs, Karın ve Pelvis Yaralanmaları	15
2.3.2.3.Alt Ekstremitte Yaralanmaları.....	15
2.3.2.3.a.Kalça ve Uyluk Yaralanmaları	15
2.3.2.3.b.Diz Yaralanmaları	16
2.3.2.3.c.Ayak, Ayak Bileği Yaralanmaları	16
2.4.SPOR YARALANMALARINDA TEDAVİ YAKLAŞIMLARI.....	17
2.4.1.İlk Yardım	17
2.4.2.Ön Tedavi	18
2.4.3.Spor Yaralanmalarında Kesin Tedavi Yöntemleri	18
2.4.4.Rehabilitasyon.....	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Şekli.....	19
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	19
3.3. Araştırmanın Evreni	19
3.4.Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	20
3.5. Veri Toplama Aracı.....	20
3.6.Verilerin Analizi.....	20
3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	21
4.BULGULAR	22
5.TARTIŞMA ve SONUÇ	35
6.KAYNAKLAR	48
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

KISALTMALAR

NAIRS	: ABD Ulusal Sporcu Sakatlıkları Kayıt Sistemi
TFF	: Türkiye Futbol Federasyonu
ASKF	: Amatör Spor Kulüpleri Federasyonu
FIFA	: Uluslararası Futbol Federasyonu
R.İ.C.E.	: Dinlenme, Buz, Kompresyon, Elevasyon
ÖÇB	: Ön Çapraz Bağ
AÇB	: Arka Çapraz Bağ
İYB	: İç Yan Bağ
DYB	: Dış Yan Bağ
GHSİM	: Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.	Araştırma Grubunun Demografik Özellikleri	22
Tablo 2.	Araştırma Grubunun Spor Yapma Durumu İle İlgili Özellikleri	22
Tablo 3.	Araştırma Grubundaki Profesyonel ve Amatör Sporcuların Çeşitli Özelliklerin Karşılaştırılması	23
Tablo 4.	Araştırmaya Katılan Sporcuların Spor Yaralanmalarından Korunmak İçin Alınan Önlemlere İlişkin Bulgular	24
Tablo 5.	Araştırma Grubunun Kullanılan Spor Malzemeleri ve Spor Ortamının Uygunluğu Hakkında Düşünceleri	25
Tablo 6.	Araştırmaya Katılan Sporcuların Cinsiyete ve Spor İle İlgili Özelliklere Göre Dağılımları	25
Tablo 7.	Sporcuların Spor Yaralanmaları ve İlk Yardım Konusunda Eğitim Alma Durumları	26
Tablo 8.	Sporcuların Spor Yaralanmalarında İlk Yardım Konusunda Bilgileri Nereden Aldıklarına İlişkin Düşünceleri.....	26
Tablo 9.	Araştırma Grubundaki Sporcuların Çeşitli Özelliklere Göre İlk Yardımla İlgili Bilgi Puanlarının Karşılaştırılması	27
Tablo 10.	Araştırma Grubundaki Sporcuların Çeşitli Özelliklere Göre Spor Yaralanması Geçirme Durumları.....	28
Tablo 11.	Araştırma Grubundaki Yaralanma Geçirmiş Sporcuların Daha Önce Geçirilen Yaralanma Türlerine Göre Dağılımı	30
Tablo 12.	Araştırma Grubundaki Yaralanma Geçirmiş Sporcuların Yaralanmaların Oluş Nedenlerine Göre Dağılımı	30
Tablo 13.	Araştırma Grubundaki Yaralanma Geçirmiş Sporcularda Görülen Spor Yaralanmalarının Anatomik Bölgelere Göre Dağılımları.....	31
Tablo 14.	Araştırma Grubun Spor Yaralanması Geçiren Sporcuların Yaralanma Esnasında Yaptığı Aktivitelerin Cinsiyete Göre Dağılımı.....	32
Tablo 15.	Araştırma Grubundaki Sporcuların Çeşitli Önleyici Tedbirleri Alma Durumuna Göre Kas Yaralanması Geçirme Durumu	33
Tablo 16.	Kas Yaralanması Geçiren ve Geçirmeyen Sporcuların Yaş ve Spor Yapma Süreleri	34

Tablo 17. Spor Yaralanması Geçiren Sporcuların Yaralanma Sonrası Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uygulanmalarına Katılım Durumu.....	34
--	----



1.GİRİŞ VE AMAÇ

İnsanlığın tarihsel gelişimi içinde ölüm-kalım mücadelelerinin barışa hizmet etmesi için ortaya çıkmış olan spor, yarışma ve müsaba sayesinde insanların kazanma arzularını sergileyebilecekleri bir araç olmuştur (Keten,1993).

Spor, uğraşanları açısından kazanma amaçlı yarışma, zihinsel, fiziksel ve teknik bir çaba; izleyenler açısından heyecan kazandıran bir süreç; genel anlamıyla; fizyoloji, anatomi, ortopedi, biyomekanik, psikoloji gibi bilim dallarından faydalanan bir oyundur (Buğdaycı,2000). Bilim insanları tarafından sporun insanın zihin ve fizik yapısını geliştirdiği çeşitli araştırmalarda ortaya konmuştur. Ancak sporun temelini oluşturan hareketliliğin, zaman zaman bilinçli veya bilinçsiz olarak istenmeyen çeşitli derecelerde yaralanmalara sebep olduğu da bilinmektedir (Açak,1995).

Sporun hemen her branşında, özellikle hareket sisteminde esneklik, çeviklik, güç ve dayanıklılığın en üst seviyeye kadar zorlanması söz konusudur. Böyle bir zorlanmanın da kendine ait riskleri taşıması beklenebilir, önemli olan bu riskleri en aza indirmektir. Ancak bu amaca ulaşabilmek için her türlü önlemlerin alınması, hazırlıkların yapılması, oyun kural ve disiplinine uyulması gerekir (Açak,1995).

Spor yaralanmaları her branşa ait tipik özellik taşır. Yaralanmalardan korunma, bunların tedavilerinden çok daha önemlidir. Sporla uğraşanların, yaralanmalardan korunma yönünde yeterli bilgi düzeyine sahip olmaları gerekmektedir. Farklı spor branşlarında düzensiz ve uygun olmayan antrenman ve ısınmaların, potansiyel yaralanma nedenleri oluşturacağı unutulmamalıdır. İşte bu nedenle spor yaralanmalarının önüne geçebilmenin en kolay ve en ucuz yolu, oluşabilecek yaralanmalardan korunmak ve yaralanma riskini minimale indirmektir (Alagöz,2010).

İlk yardım; herhangi bir kaza ya da yaşamı tehlikeye düşüren bir durumda, sağlık görevlilerinin tıbbi yardımı sağlanıncaya kadar, yaşamını kurtarmak ya da durumun

daha kötüye gitmesini önleyebilmek amacıyla olay yerinde, tıbbi araç gereç aranmaksızın, mevcut araç ve gereçlerle yapılan ilaçsız uygulamalardır. Bu tanımdan anlaşılacağı gibi toplumda bütün bireyler ilk yardım eğitimi aldıktan sonra, ilk yardıma ihtiyaç duyanlara ilk yardım uygulamaları yapabilmektedir (Bölükbaşı ve ark.,2007). Spor alanlarındaki ilk yardım ihtiyaçları, öncelikle oyun alanı içinde karşılanmalıdır. Bu amaçla sağlık ekiplerini ve bulunması gereken tıbbi malzemeleri organize etmek gereklidir. Birçok spor branşında spor alanında ilk yardımın nasıl olması gerektiği oyun kurallarında belirtilmiştir. Spor yaralanmalarının önemli bir kısmı ön tedavi yöntemi ile önüne geçilebilecek sağlık sorunlarıdır. Fakat, gerek çoğunluğu oluşturan antrenmanlarda gerekse maç sonrası sağlık ekibinin oyun alanını hemen terk etmesi nedeniyle, sporcuların da ilk yardım bilgisine sahibi olması son zamanlarda çok daha önem taşımaktadır (Kambir,2001).

Bu çalışmanın amacı; Kayseri ilinde çeşitli spor dallarındaki sporcuların spor yaralanmalarından korunma, ilk yardım, fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarıyla ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesidir.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. SPORUN TANIMI

Spor, kişinin belli zamanlar içinde fiziksel kapasitesini ve motorik özelliklerini; ruhsal, zihinsel ve sosyal yaşantısını geliştiren ve bu özelliklerinin yanı sıra belirli kurallarla beraber yarışmayı amaçlayan sosyolojik, biyolojik ve pedagojik bir oyundur (İnal,1998).

Psikolojik açıdan spor, toplumun bireye yüklemiş olduğu negatif enerjiyi boşaltmasına, böylece bireyin ruhsal rahatlığa kavuşmasına katkıda bulunmaktadır (Çaha,1999).

Zihinsel açıdan spor, kişinin beyni ile kasları arasında düzen kurmasını, zihnin uyanık ve hazır olmasını sağlar. İnsanlar algılama, düşünme, mantık yürütme gibi zihinsel eylemler oluşturur. Bilgiler ve kavramlar sayesinde insanların yorum yapabilme, değerlendirebilme, karar verme ve düşünme mekanizmaları gelişir. İnsanlar sağlık, düzenli vücut hareketleri ve egzersiz ilkelerinin hayattaki önemini idrak ederler (Tamer ve Pulur,2001).

Fizyolojik açıdan spor, kalp damar hastalıklarının azalmasında, biriken toksinlerin atılmasında, yağların eritilmesinde, daha hızlı, daha çevik ve daha sağlıklı olmada önemli bir yol çizer (Çaha,1999).

Sosyolojik açıdan spor ise bireyleri kendi dar dünyalarından kurtararak, daha geniş ve başka ortamlarla, başka kişilerle, inançlarla ve başka düşüncelerden sporcularla, diyalog sağlamasını, onlardan etkilenmesini ve onları etkilemesini sağlar (Yetim,2000).

Günümüzde spor büyük bir sosyal aktivite halini almıştır (Açıkada ve Ergen,1990). Spor sayesinde ilişkilerini geliştiren ülkelerin katı düzen ayrılıkları dışında, birçok sorunu spor adamları ve sporcular yardımı ile çözdükleri ve belli sorunların çözümünde belli aşamalar kaydettikleri de görülmüştür (İşler,2001).

2.1.1.Futbol

Futbol günümüzün en sevilen spor dallarından biri olarak büyük bir çoğunluğun ilgisini çektiği gibi, mesleği futbol olan insanlara da büyük kazançlar sağlamaktadır (Erdem,2005).

Futbol, vücut dengesinin önem taşıdığı, farklı hareketler gerektiren bir spor dalıdır. Oluşabilecek ani pozisyonlara karşı hazırlıklı olarak, anında doğru karar verilmesi gereken bir oyundur. Aktivite boyunca harcanan enerjinin dengeli bir biçimde oyunun farklı zaman dilimlerine dağıtılmasının önemli olduğu bir oyundur. Sporcuların, zihinsel yeteneklerini, hareketlilik, denge ve elastikiyet gibi kişisel yetenekleri birleştirerek oynanan bir spordur (İnal,1998).

Futbolda yaralanmalar sıklıkla alt ekstremitede (ayak bileği, diz, ayak) meydana gelmektedir. Futbol yaralanmaları, sporcuların antrenman ve müsabakalardan uzak kalmasına sebep olmaktadır. Spor yaralanmalarından korunmak, sporcular ve takımları için ciddi önem teşkil etmektedir (Şekir ve Gür,2007).

2.1.2.Basketbol

Basketbol, intermitant doğası gereği kısa ve uzun süreli olarak, yoğunluğu değişiklik gösteren aktiviteler ve bunları takip eden toparlanma dönemlerinden meydana gelir (Drinkwater ve ark.,2008). Küçük oyun alanı, basketbolcuların ani bir şekilde hızlanmalarını, yavaşlamalarını ve yön değiştirmelerini gerektirmektedir (Abdelkrim ve ark.,2010). Basketbol oyuncularının yüksek tempodaki hareketleri, doğru olarak yapmaları, sürat, kuvvet ve çeviklik özelliklerinin geliştirilmesiyle doğru orantılıdır (Meckel ve ark.,2009).

Dünyada ve Türkiyede futboldan sonra en çok tercih edilen spor dalı olan basketbol ilk oynanmaya başlandığı zamandan beri çeşitli yaralanmaları da barındırmıştır. Bu yaralanmaların artışı tedavi ihtiyaçlarının da artışına sebep olmuştur (Durupınar,2006).

2.1.3. Voleybol

Voleybol, oyuncuları karşı takım oyuncularından file yardımı ile ayrı alanlarda olmalarından dolayı temas içermeyen bir spordur. Voleybol, kısa zamanlı yüklenme ve dinlenme periyotlarından oluşan, ardışık yüklenmeleri kapsayan bir spordur. Bu nedenle yüksek kas kuvveti ve yetenek gerektirir (Turnagöl,1994). Voleybolda en iyi performans sağlama ve yaralanmalardan korunma yönteminin kas uygunluğu ve

kuvvetin üst seviyede olmasıdır (Watkins ve Green,1992). Ani hareket ve yüksek kas gücü gerektiren özelliklerinden dolayı, voleybolda yaralanmalar sık görünmektedir (Uluöz,2007). Bununla beraber voleybol gerek yatay gerekse dikey olarak vücudun bir bütün halinde hızlı ve güçlü hareketlerini içermektedir. Bu tür kuvvetli güçlerin meydana getirdiği hareketlerde yaralanmaların meydana çıkması kaçınılmazdır (Watkins ve Green,1992).

2.1.4. Hentbol

Hentbol oyununu fizyolojik özellikler açısından incelediğimizde, yüksek kuvvete ve sprint özelliklerine, yani patlayıcı güce, süratte devamlılığa ve 60 dakikalık maçı yüksek performansta devam ettirebilmek için dayanıklılığa ihtiyaç duyar (Şinoforoğlu,2007).

Hentbol oyuncuları süratli ve çabuk, patlayıcı kuvvet özelliklerinden ve ikili temasın sürekli olmasından dolayı, sıklıkla spor yaralanmaları olabilir (Sevim,2002).

2.1.5. Atletizm

Atletizm sporu için; sporların anasıdır denir. Atletizm emekleme devresini atlatmış bir çocuğun hareketlerine benzetilir. Çocuk, bu devrede; yürür, koşar, zıplayıp atlar ve eline geçen herşeyi fırlatır. İşte; bu hareketler yürüyüş, koşu, atma ve atlama olmak üzere; atletizm sporunun alt yapısını oluşturmaktadır (Keten,1989).

Atletizm, kişilerin koşma, atma, atlama gibi doğal hareketlerine dayanan, fizik gücü geliştirmeye ve sürdürmeye yarayan bedensel aktivitelerin tümüdür (SPOR Ansiklopedisi,1991)

Atletizm, insan organizmasının en iyi şekilde gelişimini sağlayan, bütün yaş gruplarında ve bütün kilolarda vücut eğitimi için amacına en uygun spordur. Atletizm beden eğitiminin ve genel eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır (Kuş,2000).

2.2. SPOR YARALANMALARI

Spor yaralanmaları, sportif faaliyetler esnasında oluşan hasarlara verilen ortak isimdir (Sakallı,2008).

Spor yaralanmaları; sağlık harcamalarında artış, oyuncuların oyuna dahil olamaması sonucu kulüp gelirlerinde azalma, sakat sporcuların bonservis fiyatlarında düşüş, kulüp başarısının azalması gibi ekonomik kayıplar da doğuracaktır (Yamaner ve ark.,2009).

Vücutta sportif faaliyetler sırasında oluşan hasarlar birçok nedenden dolayı ortaya çıkmaktadır (Sakallı,2008).

Amerikan Ulusal Spor Yaralanmaları Kayıt Sistemi Örgütü (NAIRS), spor yaralanmalarını üç gruba ayırmıştır;

- Küçük yaralanmalar: 1-7 gün süren kısa süreli yaralanmalardır.
- Orta derece yaralanmalar: 8-21 gün süren yaralanmalardır.
- Ciddi yaralanmalar: 21 günden fazla süre geçici veya kalıcı yaralanmalardır (Kambir,2001).

2.2.1. Spor Yaralanmalarının Oluşumu

Günümüzde sporla uğraşan bireylerin sayısının artış göstermesi, antrenmanların sıklığının artmasıyla birlikte antrenman yapılan tesislerin olmayışı veya yetersiz oluşu, spor için gerekli malzemelerin kalitesiz, yetersiz olması veya olmayışı, sporun kısmen bilinçsiz bir şekilde uygulanması gibi faktörler spor yaralanmalarının artışına neden olur. Yüksek efor gerektiren spor dalları, diğer spor dallarına oranla daha yüksek yaralanma riski taşımaktadır (Polat ve ark.,2010)

Spor yaralanmaları yetersiz ısınma, direkt travma, mikro travma ve stres sonucu meydana gelmektedir. Direkt travma sonucu meydana gelen yaralanmalar akut, mikrotavmalar nedeniyle meydana gelen yaralanmalar uzun zaman içinde ortaya çıkar. Sporcularda direkt travma sonucu kaslarda rüptür, kemiklerde fraktür, eklemlerde burkulma meydana gelebilir. Fiziksel aktivite ile beraber ağrı ve sızlama başlar. Ağrı bazı durumlarda uzun olup, günlerce devam edebilir. Yaralanmalar kalıcı olmadıkça tedavi edilebilir özelliklere sahiptirler (Aydın,2006).

2.2.2. Spor Yaralanmalarına Neden Olan Faktörler

Spor yaralanmalarının oluşumuna etki eden faktörler iki ana başlıkta toplanmaktadır (Koz ve Ersöz,2010).

Bu faktörler, İntrensek (içsel - kişisel) nedenler ve Ekstresek (dışsal - çevresel) nedenler olarak iki grupta sınıflandırılmaktadır (Can,2003).

2.2.2.1. İntrensek (içsel -kişisel) nedenler

İntrensek nedenler; yaş, cinsiyet, kondisyon yetersizliği, spor tekniğinin bozukluğu, esnekliğin az olması,önceki yaralanmaların iyi tedavi edilmemesi, yorgunluk, kötü

alışkanlıklar, psikolojik faktörler, yetersiz ısınma ve kas ve tendon dengesizliğidir (Koz ve Ersöz,2010).

2.2.2.2. Ekstresek (dışsal - çevresel) nedenler

Ekstresek nedenler; antrenman hataları, kötü antrenman tekniği, spora ilişkin faktörler, spor yapılan alanlar, kullanılan malzemeler, iklim koşulları ve antrenör-tekniik direktör sayılabilir (Uluöz,2007).

2.2.3.Spor yaralanmalarından korunma

Spor yaralanmalarından korunmak için, müsabakalarda ve antrenmanlarda yaralanmaların olabileceğini dikkate almak, yaralanmaların derecesini azaltmak ve neden olabileceği zararları azaltmak üzere aşağıdaki hususlara dikkat etmek etkili olabilir:

- *Spor yapılan ortam ve zeminin kalitesi, yaralanma olasılığı en önemli etkenlerdendir.
- *Malzeme ve kıyafetlerin kaliteli olması, yaralanma olasılığı üzerinde önemli etkenler arasındadır. Bu konuda, koruyucu malzemeler de önemli bir yere sahiptir
- *Yaralanmaların önüne geçmek için, sporcunun koruyucu önlemler alması ve kuralları iyi bir şekilde bilmesi ve uygulaması önemlidir. Sağlıklı ve düzenli bir yaşam, sporcular için çok önemlidir. Vücudunu dinlendirmeyen ve iyi bir beslenme düzenine sahip olmayan sporcunun yaralanma olasılığı daha yüksektir (Deuser,1972).

Spora başlamadan önce ısınma, ısınma sonrası esneme-germe hareketlerinin yapılması belki de yaralanmalardan korunmanın en önemli konusudur (Salcı,2007).

2.2.4.Spor yaralanmalarına karşı alınabilecek önlemler

Spor yaralanmalarına karşı alınan önlemler iki şekilde karşımıza çıkabilir. Bunlardan birincisi yaralanmanın oluşmasını önlemek, diğeri ise iyileştikten sonra aynı yaralanmanın tekrarlamasını önlemektir (Griffith,2000). Spor yaralanmalarından korunmak için Uluslararası Spor Hekimliği Federasyonu'nun (FIMS) önerdiği 6S kuralı çok önemlidir: Shoes (ayakkabılar), surface (zemin), speed (hız), structure (fizik yapı), strength (kuvvet), stretching (germe) (Stanitski,1993).

2.2.4.1.Sporcuların sağlık ve ilkyardım eğitimi

Sağlık eğitimi; bireysel eğitimde sporcuya, grup olarak takıma, toplumsal eğitimde ise çeşitli konuşmalar, yazılar, resimlerle kamuoyuna yönelik olarak yapılabilir. Spor

yaralanmaları açısından; sağlık bilgisine sahip olmak ve o spor branşının riskleri konusunda bilgili olmak korunmada birincil yöntemdir (Kambir,2001).

2.2.4.2.Sporcunun sağlık muayenesi

Spora yeni başlayan kişilerde olduğu gibi, aktif spor yapanlarda da çeşitli rahatsızlıklar ortaya çıkabilir. Sporun olası zararlarını azaltmak ve mevcut rahatsızlıkları en kısa yoldan tedavi edebilmek amacıyla, sporcunun periyodik muayenelerden geçmesi gerekebilir. Muayene sonucunda elde edilen veriler, sporcunun kondisyon durumu da dikkate alınarak birlikte değerlendirilebilir (Kalyon,1997).

2.2.4.3.Isınma Egzersizleri

Isınmayı iki grupta inceleyebiliriz. Genel ısınma, büyük kaslarının ısınmasını amaçlar. Özel ısınma, branşa yönelik küçük kaslarının ısınmasını amaçlar (Muratlı ve ark.,2005). Vücut ve kasların ısınması şu değişiklikleri sağlar:

- Isınan kasın, kasılması, gevşemesi, toparlanması daha hızlı olur.
- Isınma kasların içinde bulunan viskoz direncin azalmasına yardımcı olur. Bu da kasın daha verimli çalışmasını sağlar.
- Kan akımı artar ve hücreler oksijen kullanmaya hazır bulunur (Zorba,1999).

2.2.4.4.Soğuma Egzersizleri

Antrenman ve müsabakalardan sonra, sporcuların spora başlamadan önceki biyolojik ve psikolojik durumlarına tekrar dönmesi için, soğuma yapılması önemlidir. Bu sayede, sistemlerdeki yenilenmenin hızlanması ve organizmanın çalışmasının bir anda durdurulmamış olması sağlanır. Soğuma, kaslara giden kanın dolaşımının belirli oranda devam etmesini, oksijen ihtiyacının karşılanmasını, enerji taşıyan besinlerinin dokulara iletilmesini, dokularda biriken laktik asidin azalmasına yardımcı olur (Muratlı ve ark.,2005). Her aktivite sonrasında mutlaka soğuma egzersizleri yapılmalıdır (Ergun ve Baltacı,1997).

2.2.4.5.Germe Egzersizleri

Germe hareketleri, vücut dokularını düzenlediği ve zihnin dinlenmesine yardımcı olduğu için aktivite öncesi ve sonrası önemlidir. Düzenli germe; kasların gerilimini azaltmaya yardımcı olur, sporcunun daha rahat ve özgür hareketler sergileyerek

koordinasyonda yardımcı olur, hareket kapasitesini genişletir ve kas yaralanmalarının önüne geçer (Anderson,1993).

2.2.4.6.Koruyucu Spor Malzemeleri

Sporcuların, yaralanmaların önüne geçebilmek amacıyla, branşa uygun koruyucu malzeme kullanılabilir. Futbolcularda tekmelik kullanılması, basketbolcularda ağızlık takılması, voleybolcular ve hentbolcuların diz koruyucu kullanmaları spor yaralanmalarının azalmasında önemli rol oynar (Newsome ve ark.,2001).

2.2.4.7. Oyun Kuralları

Bütün spor dallarının kendilerine ait oyun kuralları belirlidir. Sporcuların, kurallara uyması spor alanlarında, müsabaka esnasında ve antrenman sırasındaki yaralanmaların azalmasında önemli rol oynar. Eğer sporcular bu kurallara uymazlarsa rakiplerini ve kendilerini yaralayabilirler (Kayserilioğlu,2006).

2.2.4.8.Spor Tesisleri

Spor yapılan alanların, zemininin, ışıklandırmasının uygun olması ve iklime uygun yapıda olması, spor aktivitesinin verimini artırır ve spor yaralanmalarını azaltır (Yılmaz,2001).

2.3.SPOR YARALANMASI TIPLERİ

Spor yaralanmalarını oluşum mekanizmasına göre iki gruba ayırabiliriz. Primer yaralanmalar doğrudan darbe ya da stres sonucunda meydana gelir. Sekonder yaralanmalar ise; daha önce geçirilmiş yaralanmaların üzerine yeni oluşan travmalar sonucunda meydana gelir (Uluöz,2007).

2.3.1.Kas-iskelet sistemi yaralanmaları

2.3.1.1.Kas Yaralanmaları

Kas Tutulması: Aşırı yüklenmeler, kasta laktik asit birikmesine, metabolizma atıklarına ve diğer yorgunluk maddelerinin birikmesine, hücre seviyesinde gerginlikler ve yırtıklar oluşmasına neden olur. Hamlama ağrıları olarak bilinir. Kaslar hareketler esnasında ağrılıdır. Kas esnekliği azalmıştır. Bir hafta içinde kendiliğinden geçmesi beklenir. İlk gün dışında sıcak uygulama ve masaj iyileşmeyi çabuklaştırır (Kambir,2001).

Kas Hernileri: Kas kılıfının yırtılması sonucunda veya esktremitenin derin fasiasını yırtılmasına bağlı olarak, kas bu kısımdan dışarı çıkarak fitikleşir. Kas yırtılmasından farklı olarak, kontraksiyon sırasında görülmez, istirahatta görülür. Sıklıkla uylukta meydana gelir ve bacağın normal pozisyonu ile karışmaz (Ergun ve Baltacı,1997).

Kas Krampları: Kramplar kasların aniden istek dışında ağırlı bir biçimde kasılması ya da gerilmesidir. Özellikle spor aktivitelerinde, ağır antrenman, yorgunluk, aşırı tuz ve sıvı kaybı kramplara yol açabilir. Kramp genellikle kaslarda kasılma, ağırlı hareket kaybı ile kendini gösterir. Kramp girmesi durumunda harekete son verilmeli ve bölgeye rahatlatıcı masajlar uygulanmalıdır (Alagöz,2010).

Kas Yırtığı: Kasların zorlaması veya aşırı yüklenmesi sonucunda, kasın yüzeysel dokularında veya kemiklere tutunma noktalarında hasar meydana gelmesidir (Kambir,2001).

Kas Nodülleri; Kas nodülünün sebebi, kasın aşırı yorulması ve kas yorgunluk maddelerinin kas içinde birikmesidir. Özellikle aşırı yüklenme ile laktik asitin birikmesidir. Yetersiz eğitim, harekete alıştırmadaki yanlış olaylar, iyi bir yaşam koşulu içinde olmamak, alkol, sigara kullanımı ve metabolik hastalıklar sonucu ortaya çıkabilir (Ergun ve Baltacı,1997).

2.3.1.2.Tendon yaralanmaları

30 yaşından itibaren, tendon elastisitesini kaybetmeye başlar ve dejeneratif değişiklikler ortaya çıkar. Tendonların yapışma yerleri en fazla yükün bindiği ve kanla beslenmenin az olduğu yerlerdir. Bu nedenle tekrarlayan zorlamalar ve aşırı kullanmalar bu bölgelerde tendon yaralanmaları ortaya çıkarmaktadır. Tendondaki enflamasyon kuvvetin azalmasına, normal yük altında bile tendonda rüptürün ortaya çıkmasına neden olur. Sporcularda tendon rüptürlerini önlemek için yapılacak değerlendirmeler çok önemlidir (Ergun ve Baltacı,1997).

2.3.1.3.Ligament Yaralanmaları

Eklemler normal hareketlerinden fazlasına zorlanır ise değişik seviyelerde ligament yaralanmaları gelişir. Ligament kemiğe yapıştığı yerden kopabilir veya kemikten bir parça koparabilir, yırtılmalar oluşabilir. Bu yırtılmalar ligamentin bir kısmını veya tamamını içerebilir ya da sadece bir esneme oluşur. Genelde yaralanmanın şiddetine göre üç gruba ayrılır.

Birinci derece (hafif); makroskopik bir bulgu yoktur, ligament üzerinde lezyon bölgesinde lokal hassasiyet mevcuttur. Eklem stabilitesi normaldir.

İkinci derece (orta); ligamentte kısmi yırtık mevcuttur, aktivite sırasında görülen ve aktiviteyi bıraktıran ağrı, inspeksiyonda belirgin bir ödem ve palpasyonda lokal hassasiyet görülür, fakat eklemde instabilite gelişmemiştir.

Üçüncü derece (ağır); ligamentte tam veya tama yakın bir kopma veya ayrılma söz konusudur, ciddi ödem ve hassasiyet vardır (Usgu,2007).

2.3.1.4.Bursa ve Sinovial Doku Yaralanmaları

Kemik - tendon, tendon - tendon ve cilt - kemik arasında yer alan, sürtünmeyi azaltmaya yardımcı ve yük stresini kaslara dağıtma görevi bulunan içi sıvı dolu kesecikler olan bursalarla ilgili problemler; travmalar sonucunda meydana gelen yaralanmalardır (Ünal,2000).

2.3.1.5.Kemik Doku Yaralanmaları

Bir kemik veya kırırdağın anatomik olarak bütünlüğünün bozulmasına kırık denir. Her kırık bölgesinde çevre yumuşak dokular da yaralandığı için olayın adı kırık hastalığı olarak tanımlanmaktadır (Yüçetürk,1997). Kırıklar kapalı veya açık olabilir. Kapalı kırıklarda, kırık ile dış çevre arasında bir ilişki yok iken, açık kırıklarda kırığın dış çevre ile temas mevcuttur (Yakut,2003).

Kırıklarda yaralı olan bölge sabitlenir (Hlobil ve Mechelen,1990).

2.3.1.6.Eklem Yaralanmaları

Dislokasyonlar; kemiğin normal pozisyonundan tamamen ayrılmasıdır. Kemikte kırık olabilir deforme ve ağrı bulgusu mevcuttur.

Subluksasyonlar; kemiğin eklemde kısmi olarak ayrılmasıdır. Diğer eklem yapılarını sıkıştırır.

Dislokasyon ve subluksasyon durumlarında; eklem ligamentleri, tendonlar, sinirler ve eklem kapsülünde zedelenme gözlemlenebilir (Ergun ve Baltacı,2011).

2.3.1.7.Damar Yaralanmaları

Nadir olarak tek başına meydana gelen bu yaralanmalar, genellikle diğer yaralanmalar ile beraber gözlenir. Arteral trombozis, anevrizma, arteriovenöz fistula, venöz trombozis sayılabilir (Ergun ve Baltacı,2011).

2.3.1.8.Sinir Yaralanmaları

Nöropraksiya en sık gözlenen sinir yaralanmalarından biridir ve direkt vuruşa bağlı olarak sinir fonksiyonunda azalma, kas fonksiyonunda limitasyona sebep olur. Temas sporlarında şiddete bağlı olarak, sinir sıkışabilir, ezilebilir ve komprese olabilir. Daha ciddi; kırık, çıkık ve spinal kord yaralanmaları gibi yaralanmalarda sinir kopabilir (Ergun ve Baltacı,2011).

2.3.1.9.Cilt Yaralanmaları

Deri ve çevre dokularda oluşan yaralanmalar en sık görülen spor yaralanmalarından biridir.

Aşınma (abrasion); derinin başka bir yüzeye sürtünmesi sonucu üst tabaka veya tabakalarının yırtılmasıdır.

Laserasyon (laseration); derinin yırtılmasıdır, daha derin dokuda yaralanma olması da muhtemeldir.

Su toplaması (blister); derinin dış katmanının bombe yaparak altında sıvı birikimi oluşmasıdır. Orta şiddetli tekrarlı sürtünme sonucunda oluşur.

Kallus teşekkülü (callous); sıklıkla ayak parmak eklemlerinin altında, el iç yüzünde ve topuk altında, friksiyon ve basınç sebebiyle gelişir. Derinin kalınlaşması ve sertleşmesidir. Üzerinde blister gelişebilir.

Tahriş (chafing); deride aşırı sürtünme sonucunda oluşan enflamasyondur.

Deri enfeksiyonları; enfeksiyöz bir durumdur ve genelde sporcuların ayaklarında, parmak aralarında gözlenir. Kronik, döküntülü ve kırmızıdır. Parmak aralarında kaşınma şikayeti mevcuttur. Daha ileri durumlarda ayak tabanında da gözlenebilir. Deri enfeksiyonları arasında; yanık, karbonkül, soğuk acıları, dermatitler, kaşınma, tırnak batması, plantar ağrı sayılabilir.

Fungus enfeksiyonları; başka sporcularda aynı banyo, havlu, duşu kullanma yolu ile çok kolaylıkla bulaşabilmektedir. Hazırlayıcı faktörler; karanlık, ıslak, sıcak; koruyucu faktörler ise; aydınlık, kuru ve soğuktur (Ergun ve Baltacı,2011).

2.3.2.Vücut Bölgelerine Göre Yaralanma Çeşitleri

2.3.2.1.Baş,Yüz ve Boyun Yaralanmaları

Baş ve boyun yaralanmaları sporda en ciddi yaralanmalardandır. Sporda çoğunlukla geriye dönüşü olmayan sakatlıklar oluşmaz, ancak bu konuda çok dikkatli olunmalıdır. Beyin ve omuriliği yakından ilgilendiren yaralanmalarda, hayati tehlike her zaman vardır. Bazen ölüm ya da kalıcı sakatlıklarla sonlanabilir. İlk yardım acilen ve doğru olarak yapılmalıdır (Uslu, 2006).

Göz Yaralanmaları; son derece hassas ve önemli bir duyu organı olması nedeniyle ufak göz yaralanmaları ciddi sorunlara yol açabilir (Baydar ve ark.,2010).

Kulak Yaralanmaları; kulağa gelen direkt darbe, kulak içine keskin ve sivri cisimlerin sokulması ve ani basınç değişiklikleri sonucu oluşabilir (Griffith,2000).

Burun yaralanmalarıyla ilgili üç temel prensip söz konusudur. Mutlaka hava yolunun açık olduğunu görmek gerekir. Eşlik eden kafa ya da omurga yaralanmasının olup olmadığını anlamak gerekir ve kanama kontrolünün yapılması gerekir. Burun üzerindeki çizikler, sıyrıklar ve kesiler yumuşak doku travmalarında uygulanan genel bakım yöntemleriyle tedavi edilebilir. Travma sonrası burun kanalından berrak sıvı gelmesi veya aşırı kanama görülmesi özel tedavi gerektireceğinden, hemen hastaneye nakledilmelidir. Sportif aktivitelerde burun kanamaları sık görülür. Hentbol, futbol, basketbol ve diğer pekçok takım sporunda rakip oyuncuların veya oyun malzemelerinin teması sonrası burun kanaması görülebilir. Kanamanın miktarı hafiften ciddiye kadar değişebilir (Ergen,2003).

2.3.2.2.Üst Ekstremitte Yaralanmaları

Sporcularda üst ekstremitte yaralanmaları çok sık görülmektedir. Genellikle direk travma ve elin üzerine düşmesi nedeniyle oluşmaktadır (Durmaz,2006).

2.3.2.2.a.Omuz Yaralanmaları

Subakromial sıkışma sendromu, omuzun önemli bursalarından olan subdeltoid bursanın iltihaplanmasıdır. Temas sporlarında, yaralanmaya neden olabilecek yetersiz kas gücü

ve spordan önce yetersiz ısınma nedeniyle ve koruyucu malzeme kullanılmamasına bağlı olarak gelişir (Salcı,2007). Yaralanma ilk 1867'de Jarvaway tarafından teşhis edilmiştir. 1950'den beri subakromial sıkışma sendromu terimi sıkça kullanılmaya başlamıştır. 1972'de Neer bu terimi yaygınlaştırmıştır (Karabulut,2006).

Rotator kaf yırtılması, omuz eklemine saran ve omuzun hareket etmesine yardım eden, kas ve tendon gruplarının yırtılmasıdır. Kol üzerine düşme, ağır bir cisim kaldırmak, yüzme, basketbol ve tenis gibi sporlarda omuzun aşırı zorlanmasına bağlı olarak oluşur (Baltacı ve ark.,2003).

2.3.2.2.b. Dirsek Yaralanmaları

Dirsekte en sık görülen sportif yaralanma aşırı kullanım yaralanması olan medial ve lateral epikondilittir. Medial epikondilit (golfçü dirseği) sıklıkla, atış veya baş üstü aktivitelerde görülür (Gürsel,2003). Lateral epikondilit (tenisçi dirseği) ise kolların tek taraflı kullanılması gereken spor braşnlarında daha sık görülür (Bağrıaçık ve Açak,2005).

2.3.2.2.c. El-El Bileği Yaralanmaları

El, günlük ve mesleki yaşantıda en çok kullanılan organlardan birisi olup, yaşamda oldukça büyük önemi vardır (Sanal,2006).

Pekçok spor dalında el ön planda kullanıldığı için el ve el bileği yaralanmalarına çok sık rastlanılmaktadır. Bu tip yaralanmalar tüm spor yaralanmalarının %3-9'unu oluşturmaktadır. El-el bileği yaralanmalarına en sık basketbol, voleybol, futbol (topun elle tutulduğu pozisyonlarda ve kalecilerde), ve hentbol gibi topun elle tutulduğu spor dallarında görülmektedir (Durmaz, 2006). El-el bileğinde görülen yaralanma çeşitlerine değinecek olursak:

Karpal Tünel Sendromu: Median sinirin el bileği seviyesinde sıkışması sonucu oluşur. Elde hassasiyet ve avuç içindeki kaslarda güçsüzlük gözlenir. **Skafoid Kırığı:** Skafoid kırığında tam enfıye çukuru üzerinde hassasiyet olur. **Parmak Eklem Çıkıkları;** parmak eklem çıkıklarının teşhisi kolaydır ve genellikle saha içerisinde diğer sporcular tarafından yerine oturtulur (Karahana ve Güven,2002). **Parmak burkulması;** düşme, top çarpması, parmağın bir yere çarpması veya sıkışması sonucunda oluşur. Burkulan parmak şişer ve ağrır (Kambir,2001).

2.3.2.2.d. Lumbal Bölge Yaralanmaları

Lumbal bel ağrısı, tekrarlayan ağırlık kaldırma, çekme ve rotasyonel hareketleri gerektiren mesleki aktiviteler, geçmişteki ağrının gelecekte nüksetmesi, kronik öksürmelere sebep olan sigara kullanımı, obezite, fiziksel hareketsizlik veya psikososyal/ailesel faktörler, spinal geometri ve biyomekanik kaynaklı olarak oluşabilmektedir (Woolf ve Glaser,2004).

2.3.2.2.e. Göğüs, Karın ve Pelvis Yaralanmaları

Bu bölgede oluşan spor yaralanmaları genellikle yumuşak doku yaralanmalarından oluşur ve genellikle minör yaralanmalardır. Kalp ve akciğerler göğüs boşluğu içinde yer almalarından dolayı göğüs bölgesine gelen darbeler, boyun ve omurgayı da etkileyebilir. Göğüs bölgesine alınan darbe sonucu oluşan yaralanmanın bakımı oldukça önem arz eder. Bu bölgedeki yumuşak doku travmaları ağrıya neden olurlar ve bazen solunum zorluğu ile seyreden bir tablo meydana gelir ve bu tablo spordan bir süre uzak kalmaya neden olabilir (Ülkar ve ark.,2002).

Pelvis yaralanmalarında, sıklıkla kasık ağrısı sorunlarıyla karşılaşılır. Direkt veya indirekt travmalar sonucunda, kasık bölgesinde şiddetli bir ağrı olur ve sporcu, kalçasını fleksiyon pozisyonunda tutmaya çalışır (Kalyon,1997).

2.3.2.3.Alt Ekstremitte Yaralanmaları

Spor yaralanmalarının, yaklaşık %60'ını oluşturarak ilk sırayı alır (Yıldız,2006).

2.3.2.3.a. Kalça ve Uyluk Yaralanmaları

Priformis sendromu; kalçada derine yerleşmiş priformis kasını geçen siyatik sinir irritasyonuna bağlı olarak meydana gelir. Siyatik sinirin inflamasyonu, bacağı doğru yayılan kalçanın arkasında hissedilen ağrıya neden olur. Tedavide priformis kasını germe egzersizleri yararlı olur (Baltacı ve ark.,2003).

İliotibial band sendromu; lateral femoral epikondil ve iliotibial bantın sürekli sürtünmesinden kaynaklanan bir yaralanmadır (Şendur ve Turan,2007).

İliotibial bandın, femurun lateral epikondiline devamlı sürtünmesinden dolayı ortaya çıkan bir sendromdur. Uzun mesafe koşucuları ve tekrarlayan diz fleksiyonu gerektiren spor dallarında sık görülür (Ünal,2009).

2.3.2.3.b. Diz Yaralanmaları

Diz eklemi bağ yaralanmaları, spor travmalarında en sık görülen sorunlardandır (Taşkiran, 2006). Diz eklemine hareketlerini, statik ve dinamik yapılar belirler. Statik yapılar dört ana bağ, kemik yapı, kapsül ve menisküslerdir. Dinamik yapılar ise diz çevresindeki kaslar ve tendonlardır (Özer,2004).

Ön çapraz bağ yaralanmaları(ÖÇB): En sık rastlanan, diz dış rotasyonda iken valgusa zorlayıcı temas travması şeklindeki yaralanmalardır. Bu tür bir yaralanma kayakçılarda ve futbolcularda sık görülür ve genelde iç yan bağ ve kapsül de lezyona uğrar. Hiperekstansiyon mekanizması şeklindeki yırtıklara %30 oranında menisküs lezyonu eşlik eder (Ermiş,2008).

Arka çapraz bağ yaralanmaları(AÇB): Açb, öçb'dan daha geniş ve sağlam olduğu için daha az yaralanır. Açb tek başına yırtılması öçb gibi azdır. Açb yırtıkları diz çıkığından sonra olduğu gibi, genel bağ yaralanmalarından sonra ortaya çıkabilir (Özdemir,2004).

İç Yan Bağ (İYB) ve Dış Yan Bağ (DYB)Yaralanmaları; Yan bağlar en çok rotasyonel mekanizmalarla ve çapraz bağlar ile birlikte yaralanırlar. İç yan bağ dört bağ arasında en sık yaralanan bağıdır. Tek başlarına yaralanmaları genellikle temasla olur. İç yan bağ daha çok dize dış yandan gelen bir darbe sonucu dizin aşırı valgusa zorlanmasıyla, dış yan bağ da dizin aşırı varusa zorlanmasıyla yaralanır (Taşkiran,2006).

Menisküs Yaralanmaları; Menisküsler, tibia platoları üzerine yerleşmiş yarımay şeklindeki yapılardır (Alpaslan ve Çullu, 2000). Meniskal yaralanmalar çocuklarda nispeten nadir görülür. Bununla birlikte meniskal yırtıklar diğer yaralanmalardan hem ayrı hem de bağlantılı olarak oluşabilir. Bir meniskal şişmenin, sınırlı eklem hareketinin ve sirkümdüksiyon manevralarında acı veren kabarmaların eşlik ettiği, eklem hattı duyarlılığı olan hastalarda meniskal bir yaralanmadan şüphe edilmelidir (Anderson, 1991).

2.3.2.3.c. Ayak, Ayak Bileği Yaralanmaları

Ayak bileği, yapısı küçük olmasına karşın yürüme koşma gibi temel hareketlerde, vücut ağırlığının ayağa iletilmesinde görevli önemli bir anatomik bölgedir. İşlevi özelliğiyle sporda sıklıkla yaralanmaya maruz kalır (Ergen,1986). Ayak bileği yaralanmaları, yüksek hız gerektiren aktiviteler sırasında meydana gelebilmektedir (Adıgüzel,2007).

Akut ayak bileği yaralanması, günlük yaşam ve spor etkinlikleri sırasında sık görülen bir sorundur (Kırdemir ve Aslan,2007).

Aşıl Tendon Yaralanması; Isınma döneminin iyi yapılmaması, kondüsyon eksikliği, yaşlı rekreasyonel sporcular, aşırı antrenman, sert zeminde ve sert tabanlı spor ayakkabı ile koşmadan dolayı meydana gelir. Özellikle, koşu ve devamlı sıçrama hareketi sırasında tekrarlayıcı stres yükleri tendon üzerinde mikro travmalara yol açarak tendonda devamlı enflamasyon oluşturur (Yıldız,2006). Daha sıklıkla görüldüğü spor dalları, orta ve uzun mesafe koşuları, tenis, badminton, voleybol ve futboldur (Tatari ve ark.,2005). Aşıl tendon yaralanması oyuncunun spora katılımına zarar verebilir (Grisogono,1989).

Ayak Bileği Burkulmaları; aşırı baskı altında kalan kas ve ligament dokuların çeşitli derecede zarara uğramasına neden olur. Bağlar, eklemler normal sınırları ötesinde zorlanırsa yırtılabilir. Bağlar, eklem hareketlerinin sınırlarını ve kemik yapıları kontrol ettiğinden, ana yırtıklarla seyreden kemik hasarı oluşabilir. Bağlarda kısmi veya tam yırtıklar oluşabilir. Akut safha sürecinde eklem dinlendirilmesi ve sabitlenmesi çok önemlidir (Özdemir,2004).

2.4.SPOR YARALANMALARINDA TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Spor yaralanmalarında tedavi yaklaşımlarını 4 ana başlıkta incelenir (Yıldız,2009).

2.4.1.İlk Yardım

Spor sahalarında ilk yardım, öncelikle spor yapılan ortamda karşılanmalıdır. Bu amaçla sağlık ekipleri ve gerekli tıbbi malzemelerin hazır bulundurulması önemlidir. Spor yaralanmalarının önemli bir bölümü ön tedavi yöntemi ile baş edilebilecek sağlık sorunlarıdır (Kambir,2001).

Doğası gereği değişen oranlarda yaralanmaya açık olan spor dallarında tedaviye erken başlayabilmek iyileşme süresini, harcanacak emek ve istenmeyen komplikasyonların ortaya çıkma riskini azaltır, Spora erken dönüşü sağlar. Yaralanma olasılığına karşı, sporcu ile direkt ilgisi olan kimsenin ilk ve ivedi yardım bilgileri açısından aydınlatılması bazı durumlarda yaşam kurtarıcı olmaktadır (Ergen,1986).

Spor hekimliğinde ilk yardım ilkeleri şu şekilde sıralanabilir (Ergen,1986):

1. Yaşam desteğinin sağlanması
2. Sakatlığın ya da yaralanmanın daha ciddi durum almasının engellenmesi,
3. Tedavi olanakları yeterli değilse hastanın en uygun şekilde hastaneye taşınması,
4. Toparlanma için mümkün olan en kısa sürede uygun tedavinin başlaması.

Sahada bulundurulacak ilk yardım gereçleri

Spor aktivitelerinde, acil yardım ekibi ve ambulans hazır olmalıdır. Spor alanlarındaki akut yaralanmalarda gerekli malzeme, ilk yardım çantasında ve spor alanlarının içinde belirli bir noktada bulundurulmalıdır (Kambir,2001).

2.4.2.Ön Tedavi

Yaralanma meydana gelmişse; ilk adım, gerçeği ve yaralanmanın şiddetini erken teşhisi sağlamaktır. Ön tedavide hedef, yaralanan bölgede ortaya çıkan semptomlara yöneliktir (Ergun ve Baltacı,1997).

Ön tedavi yöntemleri; soğuk, kompresyon bandajı, elevasyon (kalp seviyesi üzerinde tutma) ve istirahat uygulanmasıdır. Yaralanma ile devreye giren vücudun kendisini onarması ve yenilemesi ön tedavi yöntemleriyle desteklenmelidir(Kambir,2001).

2.4.3.Kesin Tedavi

Spor yaralanmalarında kesin tedavi yöntemleri; fizik tedavi yöntem ve teknikleri, ilaç tedavisi, termoterapi (sıcak), kriyoterapi (soğuk), egzersiz, masaj ve bandajlamadır (Griffith,2000).

2.4.4.Rehabilitasyon

Spor yaralamalarında uygulanacak rehabilitasyon programının amacı, sporcunun yaşadığı kısıtlılık ve engel durumunun tamamen ortadan kaldırılmasıdır. Bu da, sporcunun mümkün olan en kısa zaman diliminde önceki aktivite seviyesine gelmesini sağlayacak olan bir restorasyon sürecini gerektirir (Gandy,1989).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma; kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Kayseri ilinde çeşitli spor dallarında ve spor kulüplerinde faal olarak spor yapan lisanslı sporcular üzerinde yapılmıştır. Faal olarak spor yapan lisanslı futbolcular, basketbolcular, voleybolcular, hentbolcular ve atletizmciler araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırma 2017 Nisan -2018 Mart aylarında yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini; Amatör Spor Kulüpleri Federasyonu (ASKF) ve Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğünde kayıtlı olarak futbol, basketbol, voleybol, hentbol ve atletizm kulüplerinde spor yapan toplam 1075 lisanslı sporcu oluşturmaktadır. Bu sporcuların tamamının araştırma kapsamına alınması planlanmıştır. Bu nedenle örnekleme yapılmamış, evrenin tümüne ulaşmak hedeflenmiştir.

Futbol takımlarından beşi, basketbol takımlarındansa ikisi araştırmaya katılmayı kabul etmedikleri için 118 kişi, bireysel olarak ankete katılmak istemeyen 17 ve sakatlıklarından dolayı antrenman ve maçlara gelemeyen 20 sporcuya ulaşılamamış ve ön uygulama yapılan 60 sporcu araştırmamıza dahil edilmemişlerdir. Araştırma Amatör Spor Kulüpleri Federasyonunda (ASKF) ve Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğünde (GSİM) kayıtlı olan futbol, basketbol, voleybol, hentbol ve atletizm kulüplerinde yer alan toplam 754 lisanslı sporcu üzerinde yapılmıştır.

3.4.Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. Kayseri ilinde lisanslı futbolcu, basketbolcu, hentbolcu, voleybolcu veya atletizmci olmak
2. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak

3.5. Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri; daha önceki bilimsel çalışmalardan (Alagöz 2010, Kakillioğlu 2002) yararlanılarak, araştırmacı tarafından hazırlanan ve 43 sorudan oluşan anket formu yardımıyla toplanmıştır. Anket formundaki sorulardan 2 tanesi sosyodemografik özellikler, 4 tanesi katılımcıların uğraştıkları spor alanı, 15 tanesi spor yaralanmaları/ilkyardım hakkında bilgileri, 22 tanesi ise spor yaralanmaları hakkındaki tutum ve davranışları ile ilgilidir. Araştırmaya başlamadan önce anketin ön uygulaması 20 futbolcu 10 basketbolcu 10 voleybolcu 10 hentbolcu ve 10 atletizmci üzerinde yapılmış olup uygunluğu kontrol edilmiştir. Ön uygulamaya yapılan 60 sporcu çalışmaya dahil edilmemiştir. Katılımcılara, spor kulüplerinin uygun oldukları bir gün, değişen antrenman saatlerinde ve antrenman yaptıkları alanlara gidilerek, sözel onamları alındıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul edenlere, yüz yüze görüşme tekniği ile anket uygulanmıştır.

3.6.Verilerin Analizi

Katılımcıların spor yaralanmalarında ilk yardım ile ilgili bilgilerini değerlendirmek için hazırlanan, ‘Doğru’, ‘Yanlış’ ve ‘Fikrim yok’ şeklinde cevaplanan 10 ifade yer almaktadır. Bu ifadelerin 4’ü doğru, 6’sı yanlıştır. Katılımcıların bu ifadelere verdiği cevaplar değerlendirilirken, her doğru cevaba 1 puan, yanlış ve fikrim yok şeklindeki her cevaba 0 puan verildi. Bu puanlar toplanarak, 0-10 arasında toplam bilgi puanı elde edildi. Nicel verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi, histogram ve q-q plot grafikleri ile değerlendirildi. Katagorik veriler sayı ve yüzde, nicel veriler ortalama \pm standart sapma olarak gösterilmiştir. Değişkenler arasındaki farklılıklara kategorik değişkenler için ki-kare testi ile sürekli değişkenler için bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA (Post hoc -Tukey) testi ile bakılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS 22.0 paket programı ile analiz edilmiş, $p < 0,05$ değerleri anlamlı kabul edilmiştir (Sümbüloğlu 2010).

3.7. Araştırmanın Etik Yönlere

Araştırmaya başlamak için Erciyes Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Klinik Araştırmalar Etik kurulundan etik onay (EK1) ve Kayseri Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü ve Kayseri Amatör Spor Kulüpleri Başkanlığından kurum izinleri alınmıştır (EK2). Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylere araştırma hakkında bilgi verilerek sözlü onam alınmıştır.



4.BULGULAR

Tablo 1. Araştırma Grubunun Demografik Özellikleri

Özellikler (n=754)	Gruplar	Sayı	%
Cinsiyet	Erkek	463	61.4
	Kadın	291	38.6
Yaş (Yıl) (Ortalama±SD)		22.19±3.41	

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan 754 sporcunun 463’ü (%61.4) erkek, 291’i (%38.6) kadın olup, yaş ortalamaları 22.19±3.41 yıldır.

Tablo 2. Araştırma Grubunun Spor Yapma Durumu İle İlgili Özellikleri

Özellikler (n=754)	Gruplar	Sayı	%
Lisans Derecesi	Profesyonel	119	15.8
	Amatör	635	84.2
Branş	Futbol	347	46.0
	Basketbol	96	12.7
	Voleybol	162	21.5
	Hentbol	69	9.2
	Atletizm	80	10.6
Başka Spor Yapma	Evet	193	25.6
	Hayır	561	74.4
Spor Yapma Süresi (Yıl) (Ortalama±SD)		8.09±4.50	
Antrenman Yapma Sıklığı (Gün/Hafta) (Ortalama±SD)		3.41±1.43	
Antrenman Süresi (Dakika/Gün) (Ortalama±SD)		120.24±53.06	

Tablo 2’de görüldüğü gibi sporcuların 347’si (%46) futbolcu, 162’si (%21.5) voleybolcu, 96’sı (%12.7) basketbolcu, 80’i (%10.6) atletizme ve 69’u (%9.2) hentboldur. Sporcuların 635’i (%84.2) amatör sporcu ve 119’u (%15.8) profesyonel sporcu olduğu tespit edilmiştir. Bu sporculardan 561’i (%74.4) kendi branşları dışında başka spor yapmazken, 193’ü (%25.6) başka spor da yaptıklarını söylemişlerdir. Araştırmada sporcuların spor yapma süresi ortalaması 8.09 ± 4.50 yıl, antrenman yapma sıklığı haftada 3.41 ± 1.43 gün, antrenman süresi günde 120.24 ± 53.06 dakikadır.

Tablo 3. Araştırma Grubundaki Profesyonel ve Amatör Sporcuların Çeşitli Özelliklere Göre Dağılımları

Özellikler	Gruplar	Profesyonel Sporcular		Amatör Sporcular		X ² /t	p
		Sayı	%	Sayı	%		
Cinsiyet	Erkek	67	14.5	396	85.5	1.553	0.213
	Kadın	52	17.9	239	82.1		
Branş	Futbol	29	8.4	318	91.6	42.140	<0.001
	Basketbol	19	19.8	77	80.2		
	Voleybol	31	19.2	131	80.8		
	Hentbol	11	15.9	58	84.1		
	Atletizm	29	36.3	51	63.7		
Yaş (Yıl) (Ortalama±SD)		22.58±3.78		22.12±3.34		1.358	0.175
Spor Yapma Süresi (Yıl) (Ortalama±SD)		10.27±4.43		7.68±4.40		5.877	<0.001
Antrenman Yapma Sıklığı (Gün/Hafta) (Ortalama±SD)		4.27±1.51		3.24±1.36		7.404	<0.001
Antrenman Süresi (Dakika/Gün) (Ortalama±SD)		129.08±60.70		118.57±51.37		1.984	0.048

Tablo 3’de görüldüğü gibi araştırmada erkeklerin %14.5’i profesyonel, kadınların %17.9’u profesyonel sporcudur. Erkeklerin %85.5’i amatör, kadınların %82.1’i amatör sporcudur. Araştırmada futbolcuların %8.4’ü, basketbolcuların %19.8’i, voleybolcuların %19.2’si, hentbolcuların %15.9’u ve atletizmcilerin %36.3’ü profesyonel sporcudur. Araştırmada futbolcuların %91.6’sı, basketbolcuların %80.2’si, voleybolcuların %80.8’i, hentbolcuların %84.1’i ve atletizmcilerin %63.7’si amatör sporcudur.

Araştırmada profesyonel sporcuların yaş ortalaması 22.58 ± 3.78 yıl, amatör sporcuların yaş ortalaması 22.12 ± 3.34 yıldır. Araştırmada profesyonel sporcuların spor yapma süresi ortalaması 10.27 ± 4.43 yıl, amatör sporcuların spor yapma süresi ortalaması 7.68 ± 4.40 yıldır. Profesyonel sporcuların antrenman yapma sıklığı 4.27 ± 1.51 gün, amatör sporcuların antrenman yapma sıklığı 3.24 ± 1.36 gündür. Profesyonel sporcuların antrenman süresi 129.08 ± 60.70 dakika, amatör sporcuların antrenman süresi 118.57 ± 51.37 dakikadır.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan Sporcuların Spor Yaralanmalarından Korunmak İçin Alınan Önlemlere İlişkin Bulgular

Yaralanmadan Korunmak İçin Alınan Önlemler (n:754)	Sayı	%
Isınma	730	96.8
Açma- Germe (Esneklik)	732	97.1
Antrenman Sonu Soğuma	670	88.9
Maç Sonu Soğuma	598	79.3
Sakatlıktan Korunmaya Dikkat Etme	683	90.6

Tablo 4'te görüldüğü gibi çalışmaya katılan sporcuların, %96.8'inin spor başında ısınma yaptığı, %97.1'inin antrenmanların başında açma-germe (esneklik) çalışması yaptığı, %88.9'unun antrenmanların sonunda soğuma egzersizleri yaptığı, %79.3'unun maçların sonunda soğuma egzersizleri yaptığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Araştırma Grubunun Kullanılan Spor Malzemeleri ve Spor Ortamının Uygunluğu Hakkında Düşünceleri

Düşünceler	Spor Malzemeleri		Spor Ortamı	
	Sayı	%	Sayı	%
Çok Uygun	292	38.7	199	26.4
Uygun	308	40.8	356	47.2
Orta	137	18.2	167	22.1
Uygun Değil	8	1.1	22	2.9
Hiç Uygun Değil	9	1.2	10	1.3
Toplam	754	100.0	754	100.0

Tablo 5’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporcuların spor yaparken kullandıkları malzemeleri %38.7’si çok uygun, %40.8’i uygun, %18.2’si orta, %1.1’i uygun olmadığını ve %1.2’si hiç uygun olmadığını belirtmişlerdir. Sporcuların spor yaptıkları ortamın uygunluğu sorulduğunda; %26.4’ü çok uygun, %47.2’i uygun, %22.1’i orta, %2.9’u uygun olmadığını ve %1.3’ü hiç uygun olmadığını ifade etmişlerdir.

Tablo 6. Araştırmaya Katılan Sporcuların Cinsiyete ve Spor İle İlgili Özelliklere Göre Dağılımları

Özellikler	Gruplar	Cinsiyet				Toplam	(%)
		Kadın		Erkek			
		Sayı	%	Sayı	%		
Branş	Futbol	28	9.6	319	68.9	347	46.0
	Basketbol	46	15.8	50	10.8	96	12.7
	Voleybol	119	40.9	43	9.3	162	21.5
	Hentbol	47	16.1	22	4.8	69	9.2
	Atletizm	51	17.6	29	6.2	80	10.6
Lisans Derecesi	Profesyonel	52	17.9	67	14.5	119	15,8
	Amatör	239	82.1	396	85.5	635	84,2
TOPLAM		291	38.6	463	61.4	754	100.0

Tablo 6’da görüldüğü gibi araştırmaya katılan 754 sporcudan, erkeklerin daha çok futbolu (%68.9) kadınların ise daha çok voleybolu (%40.9) tercih ettikleri belirlenmiştir.

Tablo 7. Sporcuların Spor Yaralanmaları ve İlk Yardım Konusunda Eğitim Alma Durumları

Eğitim Alma	Sayı	%
Evet	404	53.6
Hayır	350	46.4
TOPLAM	754	100.0

Tablo 7’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporcuların spor yaralanmaları ve ilk yardım ile ilgili eğitim alma durumları incelendiğinde, %53.6’sının eğitim aldıkları saptanmıştır.

Tablo 8. Sporcuların Spor Yaralanmalarında İlk Yardım Konusunda Bilgileri Nereden Aldıklarına İlişkin Düşünceleri

Bilgi Kaynağı	Sporcu Sayısı	(%)
Kurslar	88	13.4
Antrenör	175	26.6
Okuldaki Öğretmenler	304	46.3
Ders Kitapları	52	7.9
İnternet	38	5.8
TOPLAM	657	100.0

Tablo 8’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporcuların, %13.4’ü ilk yardımı kurslardan, %46.3’ü okuldaki öğretmenden, %26.6’sı antrenörden, %7.9’u okul ders kitaplarından, %5.8’i internette öğrenediklerini ifade etmişlerdir.

Tablo 9. Araştırma Grubundaki Sporcuların Çeşitli Özelliklere Göre İlk Yardımla İlgili Bilgi Puanlarının Karşılaştırılması

Özellikler	Gruplar	Sayı	İlk Yardım Bilgisi Ortalama \pm SD	t/F	p
Cinsiyet	Erkek	463	5.14 \pm 2.56	3.13	0.002
	Kadın	291	5.73 \pm 2.46		
Lisans Derecesi	Profesyonel	119	6.19 \pm 2.38	3.89	<0.001
	Amatör	635	5.21 \pm 2.54		
Branş	Futbol	347	5.02 \pm 2.56 ^a	4.77	<0.001
	Basketbol	96	5.61 \pm 2.71 ^{a,b}		
	Voleybol	162	5.84 \pm 2.41 ^b		
	Hentbol	69	6.01 \pm 2.42 ^b		
	Atletizm	80	5.05 \pm 2.34 ^{a,b}		
Yaralanma Geçirme	Evet	376	5.39 \pm 2.58	0.27	0.789
	Hayır	378	5.34 \pm 2.50		
İlk Yardım Eğitimi Alma	Evet	404	6.02 \pm 2.32	7.93	<0.001
	Hayır	350	4.60 \pm 2.57		

(a,b: Aynı harfi taşımayan gruplar arasındaki fark anlamlıdır (p<0.05)).

Tablo 9'da görüldüğü gibi sporcuların ilk yardım bilgi düzeyi ortalamaları cinsiyetlere göre incelendiğinde 10 puan üzerinden, kadın sporcuların ortalaması, erkek sporcuların ortalamasından daha yüksektir. Kadın ve erkek sporcular arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur(p<0.05).

İlk yardım bilgi düzeyi ortalamaları lisans derecesine göre incelendiğinde, profesyonel sporcuların ortalaması, amatör sporcuların ortalamasından daha yüksektir. Yapılan istatistiksel karşılaştırma sonucu yukarıda belirtilen farklılıklar anlamlı bulunmuştur (p<0.001).

İlk yardım bilgi düzeyi ortalamaları branşlara göre incelendiğinde, futbolcularda en düşük, hentbolcularda en yüksek olduğu tespit edilmiştir. Branşlar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.001).

İlk yardım bilgi düzeyi ortalamaları spor yaparken yaralanma durumuna göre incelendiğinde, yaralanma geçiren sporcuların ortalaması 5,39 \pm 2,58 puan, yaralanma geçirmeyen sporcuların ortalaması 5,34 \pm 2,50 puandır. Yapılan istatistiksel karşılaştırma sonucu yukarıda belirtilen farklılıklar anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

İlk yardım eğitimi alan sporcuların ortalaması, ilk yardım eğitimi almayan sporcuların ortalamasından daha yüksektir. Yapılan istatistiksel karşılaştırma sonucu yukarıda belirtilen farklılıklar anlamlı bulunmuştur ($p < 0.001$).

Tablo 10. Araştırma Grubundaki Sporcuların Çeşitli Özelliklere Göre Spor Yaralanması Geçirme Durumları

Özellikler	Gruplar	Yaralanma Geçirme				χ^2	p
		Evet		Hayır			
		Sayı	%	Sayı	%		
Cinsiyet	Erkek	223	48.2	240	51.8	1.392	0.238
	Kadın	153	52.6	138	47.4		
Lisans Derecesi	Profesyonel	43	36.1	76	63.9	10.659	<0.001
	Amatör	333	52.4	302	47.6		
Branş	Futbol	181	52.2	166	47.8	2.574	0.631
	Basketbol	44	45.8	52	54.2		
	Voleybol	81	50.0	81	50.0		
	Hentbol	35	50.7	34	49.3		
	Atletizm	35	43.8	45	56.2		
Başka Spor Yapma	Evet	114	59.1	79	40.9	8.782	0.003
	Hayır	262	46.7	299	53.3		
Isınma Yapma	Evet	358	49.0	372	51.0	6.263	0.012
	Hayır	18	75.0	6	25.0		
Açma- Germe Yapma	Evet	360	49.2	372	50.8	4.737	0.03
	Hayır	16	72.7	6	27.3		
Anrenman Sonu Soğuma	Evet	318	47.5	352	52.5	13.911	<0.001
	Hayır	58	69.0	26	31.0		
Maç Sonu Soğuma	Evet	256	42.8	342	57.2	57.594	<0.001
	Hayır	120	76.9	36	23.1		
Yaralanmadan Korunma	Evet	338	49.5	345	50.5	0.419	0.518
	Hayır	38	53.5	33	46.5		
İlk Yardım Eğitimi Alma	Evet	191	47.3	213	52.7	2.336	0.126
	Hayır	185	52.9	165	47.1		
TOPLAM		376	49.9	378	50.1		

Tablo 10’da görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporculardan %49.9’u daha önce spor yaralanması geçirdiğini söylemiştir.

Spor yaparken yaralanma geçirme oranları cinsiyetlere göre incelendiğinde, kadın sporcular %52.6 oranında yaralanma geçirdikleri, erkek sporcuların ise %48.2 oranında yaralanma geçirdikleri söylemişlerdir. Kadın ve erkek sporcular arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Sporcuların branşlara göre spor yaralanması geçirme oranlarının futbolcularda en yüksek atletizmcilerde en düşük olduğu tespit edilmiştir. Branşlar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Spor yaparken yaralanma oranları lisans derecesine göre incelendiğinde, amatör sporcular, profesyonel sporculara göre daha fazla oranda yaralanma geçirmiştir. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Başka spor yapan sporcular, başka spor yapmayan sporculara göre daha fazla oranda yaralanma geçirmiştir. Gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Isınma egzersizi yapmayan sporcular ısınma egzersizi yapan sporculara göre daha fazla oranda spor yaralanması geçirmiştir. Yapılan istatistiksel karşılaştırma sonucu yukarıda belirtilen farklılık anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Açma-germe yapmayan sporcular açma-germe yapan sporculara göre daha fazla oranda yaralanma geçirmiştir. Gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Antrenman sonrası soğuma egzersizi yapmayan sporcular soğuma egzersizi yapan sporculara göre daha fazla oranda yaralanma geçirmiştir. Gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Maç sonrası soğuma egzersizi yapmayan sporcular soğuma egzersizi yapan sporculara göre daha fazla oranda yaralanma geçirmiştir. Gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Spor yaparken yaralanma oranları yaralanmadan korunmaya dikkat etmeye göre incelendiğinde, yaralanmadan korunmaya dikkat eden sporcular %49.5 oranında yaralanma geçirdikleri, yaralanmadan korunmaya dikkat etmeyen sporcuların ise %53.5 oranında yaralanma geçirdikleri belirlenmiştir. Yaralanmadan korunmaya dikkat eden

sporcular ile dikkat etmeyen sporcular arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı anlaşılmıştır ($p>0.05$).

Tablo 11. Araştırma Grubundaki Yaralanma Geçirmiş Sporcuların Daha Önce Geçirilen Yaralanma Türlerine Göre Dağılımı

Yaralanma Türü (n:376)	Sayı	%
Kas Yaralanması	212	56.4
Burkulma -İncinme	162	43.1
Ezilme – Morluk	128	34.0
Kırık – Çıkık	67	17.8
Menisküs- Çaprazbağ	48	12.8

Tablo 11’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan ve daha önce yaralanma geçiren sporcuların %56.4’ü kas yaralanması, %43.1 burkulma-incinme, %34 ezilme-morluk, %17.8 kırık-çıkık ve %12.8 menisküs-çaprazbağ yaralanması geçirdikleri belirlenmiştir.

Tablo 12. Araştırma Grubundaki Yaralanma Geçirmiş Sporcuların Yaralanmaların Oluş Nedenlerine Göre Dağılımı

Yaralanma Nedeni (n:376)	Sayı	%
Rakip Oyuncu Teması	131	34.8
Aşırı Yüklenme	129	34.3
Yetersiz Isınma	95	25.3
Zemin Uygunsuzluğu	86	22.9
Yanlış Teknik	58	15.4
Güç Eksikliği	50	13.3
Kalitesiz Ekipman	16	4.3
Kötü Hava Koşulları	12	3.2

Tablo 12’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan ve daha önce yaralanma geçiren sporcuların yaralanmalarının oluşum nedenlerine baktığımızda, %34.8’ rakip oyuncu ile temas sonrası, %34.3’ü aşırı yüklenme %25.3’ü ise yetersiz ısınmadan dolayı yaralanma geçirdikleri belirlenmiştir.

Tablo 13. Araştırma Grubundaki Yaralanma Geçirmiş Sporcularda Görülen Spor Yaralanmalarının Anatomik Bölgelere Göre Dağılımları

Yaralanma Bölgesi (n:376)	Sayı	%
Ayak Bileği	134	35.6
Ayak Bölgesi	115	30.6
Diz	102	27.1
El Bölgesi	57	15.2
Omuz	53	14.1
Bel	48	12.8
Ön Kol	36	9.6
Uyluk	34	9.0
Kalça	32	8.6
Boyun	30	8.0
Baş	27	7.2
Dirsek	26	6.9
Sırt	19	5.1
Üst Kol	19	5.1
Aşil Tendonu	18	4.8
Göğüs	7	1.9
Karın	4	1.1

Tablo 13’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan sporcularda spor yaralanmalarının anatomik bölge dağılımlarına göre bakıldığında, en çok yaralanmanın ayak bileği (%35.6), ayak (%30.6) ve diz (%27,1) bölgesinde olduğu görülmektedir. Sporcuların spor yaralanmalarının daha çok alt ekstremitelerde olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 14. Araştırma Grubun Spor Yaralanması Geçiren Sporcuların Yaralanma Esnasında Yaptığı Aktivitelerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Yaralanma Sırasındaki Aktivite						Toplam	
	Antrenman		Müsabaka		Isınma		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Kadın	100	65.4	39	25.5	14	9.1	153	100.0
Erkek	78	35.0	129	57.8	16	10.5	223	100.0
Toplam	178	47.3	168	44.7	30	8.0	376	100.0

$\chi^2=39.4$, $p<0.001$

Tablo 14'te görüldüğü gibi yaralanma sırasında sporcunun hangi aktiviteyi yaptığının oranlarının bakılacak olursa en çok spor yaralanmaları %47.3 ile antrenman, %44.7 ile müsabaka esnasında meydana gelmiştir. Cinsiyet açısından kadınların daha çok (%65.4) antrenmanda, erkeklerin ise (%57.8) müsabaka sırasında yaralandıkları saptanmıştır. Kadın ve erkek arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Tablo 15. Araştırma Grubundaki Sporcuların Çeşitli Önleyici Tedbirleri Alma Durumuna Göre Kas Yaralanması Geçirme Durumu

Önlemler (n=376)	Önlem Alma Durumu	Kas Yaralanması				χ^2	p
		Evet		Hayır			
		Sayı	%	Sayı	%		
Isınma	Evet	195	54.5	163	45.5	11.136	0.001
	Hayır	17	94.4	1	5.6		
Açma-Germe Yapma	Evet	199	55.3	161	44.7	4.202	0.040
	Hayır	13	81.3	3	18.7		
Antrenman Sonu Soğuma	Evet	158	49.7	160	50.3	37.601	<0.001
	Hayır	54	93.1	4	6.9		
Maç Sonu Soğuma	Evet	107	41.8	149	58.2	69.394	<0.001
	Hayır	105	87.5	15	12.5		
TOPLAM		212	56.4	164	43.6		

Tablo 15’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan ve daha önce yaralanma geçirdiğini söyleyen sporculardan kas yaralanması geçirenlerin oranları ile spor öncesi ısınma durumları incelendiğinde, ısınma yapanlarda yaralanma oranı %54.5 iken, bu oran ısınma yapmayan sporcularda %94.4 bulunmuştur. Isınma yapmayan sporcular ısınma yapan sporculara oranda daha fazla kas yaralanması geçirmektedirler. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Açma-germe yapanlarda kas yaralanması oranı %55.3 iken açma- germe yapmayanlarda bu oranın %81.3 bulunmuştur. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Antrenman sonrası soğuma egzersizi yapanlarda kas yaralanması oranı %49.7 iken bu oranın soğuma egzersizi yapmayan sporcularda %93.1 bulunmuştur. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Maç sonrası soğuma egzersizi yapanlarda kas yaralanması oranı %41.8 iken bu oranın soğuma egzersizi yapmayan sporcularda %87.5 bulunmuştur. Aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$).

Tablo 16. Kas Yaralanması Geçiren ve Geçirmeyen Sporcuların Yaş ve Spor Yapma Süreleri

Kas Yaralanması	Sayı	Yaş (Yıl) Ortalama±SD	Spor Yapma Süresi (Yıl) Ortalama±SD
Evet	212	22.03 ± 3.219	8.66 ± 4.132
Hayır	164	22.34 ± 3.603	7.52 ± 4.788
t		1.243	3.494
p		0.214	0.001

Tablo 16’da görüldüğü gibi “kas yaralanması geçirme” oranları yaşlara göre incelendiğinde, yaralanma geçirenlerde yaş ortalaması 22.03 ± 3.219 yıl iken, bu değer yaralanma geçirmeyenlerde 22.34±3.603 yıldır. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0.05).

Sporcular spor yapma sürelerine göre incelendiğinde, yaralanma geçirenlerde spor yapma süresi ortalaması 8.66±4.132 yıl iken, bu değer yaralanma geçirmeyenlerde 7.52±4.788 yıldır. Gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0.001).

Tablo 17. Spor Yaralanması Geçiren Sporcuların Yaralanma Sonrası Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uygulanmalarına Katılım Durumu

Uygulamalar	Katılan		Katılmayan		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Fizik Tedavi	167	44.4	209	55.6	376	100.0
Rehabilitasyon	115	30.6	261	69.4	376	100.0

Tablo 17’de görüldüğü gibi, yaralanma geçiren sporcuların %44.4’üne fizik tedavi uygulanmış, %30.6’sı rehabilitasyon programına alınmıştır.

5.TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmaya 463 erkek ve 291 kadın olmak üzere toplam 754 sporcu katılmıştır. Araştırmaya katılan sporcuların yaş ortalaması 22.19 ± 3.41 yıldır (Tablo 1).

Alagöz (2010), Kahramanmaraş'ta sporcuların, spor yaralanmalarındaki tutumlarını incelemek için yapmış olduğu çalışmada, araştırmaya katılan 518 sporcunun, 388'i (%74.9) erkek ve 130'u (%25.1) kadın sporcudur. Yılmaz (2011), Ispartada yapmış olduğu çalışmada, araştırmaya katılan sporcuların, % 61.8'i erkek, % 38.2'i kadın sporcudur.

Karadağ ve Kutlu (2006), yaptıkları çalışmada, araştırmaya katılan sporcuların yaş ortalaması $22,9 \pm 2,4$ yıldır. Güzelyüz (2016), İstanbul'da yapmış olduğu çalışmada, sporcuların yaş ortalaması $22,18 \pm 4,90$ yıldır.

Çalışmamızda ve literatürde görüldüğü gibi erkek sporcuların sayısı kadın sporculardan daha fazladır. İlgili literatürlere bakıldığı zaman, çalışmamıza katılan sporcuların yaşları diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi araştırma grubunun 119'u profesyonel, 635'i amatör sporcudan oluşmuştur. Araştırma grubunu branşlar açısından incelersek, 347 futbol, 162 voleybol, 96 basketbol, 80 atletizm ve 69 hentbol sporcularının çalışmaya katıldığı tespit edilmiştir. Bu sporculardan 561'i kendi branşları dışında başka spor yapmadıklarını söylemişlerdir. Araştırmada sporcuların spor yapma süresi ortalaması 8.09 ± 4.50 yıl, antrenman yapma sıklığı haftada 3.41 ± 1.43 gün, antrenman süresi günde 120.24 ± 53.06 dakikadır.

Alagöz (2010), Kahramanmaraş'ta orta öğretim düzeyindeki sporcular üzerine yapmış olduğu çalışmada, futbol, voleybol, basketbol, hentbol, atletizm branşları arasından en çok katılımın futbol, basketbol ve voleybol sporcularından oluştuğunu rapor etmiştir.

Karadağ ve Kutlu (2006), yaptıkları çalışmada sporcuların spor yapma süresi ortalaması $8,03 \pm 1,8$ yıldır.

Diğer çalışmalarda da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan sporcularda, en çok katılımın futbol, voleybol ve basketbol olmasına karşın hentbol, atletizm vb. sporlarda daha az olduğu gözlenmiş olup, çalışmamızla paralellik göstermektedir. İlgili literatüre bakıldığı zaman, çalışmamıza katılan sporcuların spor yapma süreleri diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Tablo 3’de görüldüğü gibi araştırma grubunda erkeklerin %85.5’i, kadınların %82.1’i amatör sporcudur. Futbolcuların %91.6’sı, basketbolcuların %80.2’si, voleybolcuların %80.8’i, hentbolcuların %84.1’i ve atletizmcilerin %63.7’si amatör sporcudur. Profesyonel sporcuların yaş ortalaması 22.58 ± 3.78 yıl, amatör sporcuların yaş ortalaması 22.12 ± 3.34 yıldır. Araştırmada profesyonel sporcuların spor yapma süresi ortalaması 10.27 ± 4.43 yıl, amatör sporcuların spor yapma süresi ortalaması 7.68 ± 4.40 yıldır. Profesyonel sporcuların antrenman yapma sıklığı 4.27 ± 1.51 gün, amatör sporcuların antrenman yapma sıklığı 3.24 ± 1.36 gündür. Profesyonel sporcuların antrenman süresi 129.08 ± 60.70 dakika, amatör sporcuların antrenman süresi 118.57 ± 51.37 dakikadır.

Twizere (2004) yaptığı çalışmada, Rwanda’daki amatör sporcuların yaş ortalaması 22.9 ± 3.79 yıl bulmuştur.

Karadağ ve Kutlu (2006), yaptıkları çalışmada amatör sporcuların spor yapma süresi ortalamaları $8,3 \pm 1,8$, profesyonel sporcuların 10.30 ± 4.4 yıl bulmuştur.

Çalışmamızda ve literatürde amatör sporcuların oranının, profesyonel sporculardan daha fazla olduğu belirlenmiştir. Profesyonel sporcuların spor yapma süresinin, antrenman yapma süresinin ve antrenman sıklığının, amatör sporculardan daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4’te görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporcuların, %96.8’inin spora başlamadan önce ısınma egzersizleri, %97.1’inin açma-germe (esneklik), %88.9’unun antrenman sonrası soğuma ve %79.3’ünün maç sonu soğuma yaptığı belirlenmiştir.

Alagöz’ün 2010 yılında Kahramanmaraş’ta orta öğretim düzeyindeki sporcular üzerine yapmış olduğu çalışmada, araştırmaya katılan sporcuların, %95.6’sının antrenmanların başında ısınma ve %95.2’sinin açma-germe yaptığını belirlemiştir (Alagöz,2010).

Gülaçtı'nın 2010 yılında Kahramanmaraş'ta yapmış olduğu çalışmada, sporcuların, spor yapmaya başlamadan önce %82.5'inin ısınma ve %80.9'unun açma-germe yaptığını belirlemiştir (Gülaçtı, 2010).

Elde edilen değerlerden de anlaşılacağı gibi sporcuların büyük çoğunluğu aktivite öncesi ısınma, açma-germe, antrenman ve maç sonu soğuma yapmakta olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızla Alagöz'ün çalışması paralellik göstermektedir. Gülaçtı'nın çalışmasından ise daha yüksek oranda yaralanmalardan korunmak için önlem aldıkları belirlenmiştir.

Tablo 5'te görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporcuların %97.7'si kullandıkları spor malzemelerini, %95.8'i de spor yapmaya uygun ortamda spor yaptıklarını ifade etmişlerdir.

Alagöz (2010), Kahramanmaraş'ta yaptığı çalışmada sporcuların %97.3 'ü kullandıkları spor malzemelerini uygun bulduğunu, sporcuların %72.8'i spor ortamlarını uygun bulduğunu ifade etmiştir.

Gülaçtı (2010), Kahramanmaraş'ta yaptığı çalışmada ise sporcuların, %89,2'ü spor yapmaya uygun malzemeler kullandıklarını, %54,1'i uygun ortamlarda spor yaptığını ifade etmiştir.

Çalışmalardan da görüldüğü gibi sporcuların hemen hemen hepsi spor esnasında kullandıkları malzemeleri uygun bulduğunu ifade etmelerine karşın, sporcuların uygun ortamda spor yapmalarına ilişkin elde edilen bulguların literatürdeki diğer bilimsel çalışmalarla paralellik göstermediği görülmektedir. Bunun sebebinin, şehir özelliklerinin farklılığından ve bizim çalışmamız 2018 yılında yapılmasına karşın diğer çalışmaların 2010 yılında yapılmış olması nedeniyle son yıllarda spor alt yapılarına olan yatırımlardan kaynaklanabileceğini söyleyebiliriz.

Tablo 7'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporcuların spor yaralanmaları ve ilk yardım ile ilgili eğitim alma durumları incelendiğinde, %53.6'sı eğitim aldıklarını ifade etmişlerdir. Sporcuların %54.2'si antrenman yaptıkları alanlarda sağlık personeli olmadığını söylemişlerdir. Tablo 8'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporcuların %13.4'ü ilk yardımla ilgili bilgilerini kurslardan, %46.3'ü okuldaki öğretmenlerden, %26.6'sı antrenörden, %7.9'u ders kitaplarından, %5.8'i internetten öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

Gülaçtı (2010) Kahramanmaraş'ta yapmış olduğu çalışmada, sporcuların %9,49'unun ilk yardım kurslarından, %46,72'sinin antrenöründen, %37,96'sının okuldaki öğretmenlerden, %5,84'nün diğer yerlerden öğrendikleri belirlenmiştir.

Alagöz'ün 2010 yılında Kahramanmaraşta, orta öğretim düzeyindeki sporcular üzerinde yapmış olduğu çalışmada, sporcuların %3.4'ü ilk yardım kurslarından, %57.4'ü antrenöründen, %35.3'ü okuldaki öğretmenlerden, %3.9'u diğer yerlerden öğrendikleri belirlenmiştir.

Elde edilen değerlerden ve literatürlerden de anlaşılacağı gibi sporcuların büyük çoğunluğu ilk yardım öğretmenlerinden ve antrenörlerinden almış olup, çalışmamızla literatür paralellik göstermektedir.

Tablo 9'da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan sporcuların ilk yardım bilgileri ortalaması 10 puan üzerinden $5,36 \pm 2,54$ puandır. Kadın sporcuların ortalaması $5,73 \pm 2,46$, erkek sporcuların ortalaması ise $5,14 \pm 2,56$ puandır. Amatör sporcuların ortalaması $5,21 \pm 2,54$, profesyonel sporcuların ortalaması $6,19 \pm 2,38$ puandır. Branşlara göre incelendiğinde, futbolcuların ortalaması $5,02 \pm 2,56$, basketbolcuların $5,61 \pm 2,71$, voleybolcuların $5,84 \pm 2,41$, hentbolcuların $6,01 \pm 2,42$ ve atletizmcilerin ise $5,05 \pm 2,34$ puandır. Sporcuların ilk yardım bilgi düzeyleri futbolcularda en düşük hentbolcularda en yüksek olduğu tespit edilmiştir. İlk yardım bilgi düzeyi ortalamaları spor yaparken yaralanma durumuna göre incelendiğinde, yaralanma geçiren sporcuların ortalaması $5,39 \pm 2,58$, yaralanma geçirmeyen sporcuların ortalaması $5,34 \pm 2,50$ puandır. İlk yardım bilgi düzeyi ortalamaları ilk yardım eğitimi alma ile ilgili duruma göre incelendiğinde, ilk yardım eğitimi alan sporcuların ortalaması $6,02 \pm 2,32$, ilk yardım eğitimi almayan sporcuların ortalaması $4,60 \pm 2,57$ puandır.

Alagöz (2010), Kahramanmaraş'ta yaptığı çalışmada, sporcuların %55.6'sı spor yaralanmaları ile ilgili ilk yardım bildiğini belirtmiştir. Bu bulgular göstermektedir ki, sporcuların neredeyse yarısı ilk yardım konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Yaralanma esnasında veya sonrasında ilk yardım müdahalelerini yeterince bilmedikleri söylenebilir.

Ergen (1986), yapmış olduğu çalışmada, yaralanma olasılığına karşı, sporcunun kendisi veya sporcuya direk ilgisi olan kimselerin ilk yardım bilgileri açısından aydınlatılmasının bazı durumlarda yaşam kurtarıcı olduğu belirlenmiştir.

Gülaçtı (2010), Kahramanmaraş'ta amatör sporcular üzerine yapmış olduğu çalışmada, sporcuların ilkyardım bilgi düzeyleri incelendiğinde, %50.8'inin ilk yardım bilgisine sahip olmadığı belirlenmiştir. Bu değerlerden de anlaşıldığı gibi araştırmaya katılan sporcuların yarısı ilk yardım konusunda bilgisiz olduklarını bildirmektedir.

Ward (2004) yapmış olduğu çalışmada, spor yaralanmaları konusunda eğitim almış öğrenciler ile eğitim almamış öğrencilerin yaralanma oranlarını karşılaştırdığında, eğitim almış öğrencilerin yaralanma oranlarının daha düşük olduğunu belirlemiştir.

Donaldson ve ark. (2004), yapmış oldukları çalışmada, spor kulüplerinde antrenman ve yarışma sırasında oluşacak yaralanmalar ile ilgili, eğitim alan sporcuların, eğitim almayan sporculardan daha bilinçli olduğunu ve yaralanmaların daha az olduğunu saptamışlardır.

Alagöz'ün 2010 yılında Kahramanmaraşta yapmış olduğu çalışmada, sporcuların ilk yardım bilme durumları incelendiğinde, sporcuların yarısı ilk yardım konusunda bilgisiz olduklarını, ilkyardım konusunda bilgi sahibi olanların da çoğunluğu beden eğitimi öğretmeni veya antrenörden öğrendiklerini bildirmiştir.

Çalışmamızda ve literatürdeki diğer bilimsel çalışmalarda da görüleceği gibi sportif faaliyetlerde görülebilecek yaralanma durumları ve bunlara müdahaleler konusunda sporcuların eğitim almadıkları ve yeterli bilgi seviyesine sahip olmadıkları saptanmıştır.

Tablo 10'da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan sporcuların %49.9'u daha önce spor yaralanması geçirdiğini söylemiştir. Kadın sporcuların %52.6'sı, erkek sporcuların ise %48.2'i yaralanma geçirdiklerini ifade etmişlerdir. Yaralanmaları lisans derecesi açısından inceleyecek olursak, amatör sporcular (%52.4) profesyonel sporculara (%36.1) göre daha fazla oranda spor yaralanması geçirmişlerdir.

İngilterede her yıl yaklaşık 500 bin kişi spor yaralanması nedeniyle doktora başvurmaktadır (Powell ve Barber,1999).

Spor yaralanmasının %4'ünün hastaneye sevk edilecek kadar ciddi olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu nedenle çoğu ülkede spor yaralanmaları acil halk sağlığı problemi olarak düşünölmeye başlanmıştır (Petridou ve ark., 2003).

Javadifard (2015) Ankara'da yaptığı çalışmada 94 sporcudan 54'ünün (%57.4) spor yaralanması geçirdiği belirlenmiştir.

Küçük (2012) Çanakkale’de yapmış olduğu çalışmada, 84 sporcunun %77,3 ‘ünün spor yaralanması geçirdiğini ifade etmiştir (Küçük,2012).

Yılmaz (2011) Ispartada yapmış olduğu çalışmada, spor yapan öğrencilerin %58,6’sının yaralanmaya maruz kaldıkları belirtilmiştir (Yılmaz, 2011).

Augustsson ve ark. (2006) İsveç’te yapmış oldukları çalışmada, 158 voleybolcudan 82’sinin (%52) yaralanma geçirmiş olduğu belirtmiştir.

Aydın (2006) Ankara’da yapmış olduğu çalışmada, askeri eğitim ve spor aktiviteleri sırasında kadınların erkeklere oranla 9.74 kat yaralanma riski taşıdıklarını belirtmiştir. Kadınların erkeklere göre daha fazla risk altında olmalarını eklem bağlarının gevşek olmaları, biyomekanik nedenler, hormonal salınım, menstrüel siklus, yetersiz kas kuvveti ve güç kapasitelerinin daha düşük olmalarına bağlamıştır.

Çalışmamızda, yaralanma oranları literatürdeki diğer bilimsel çalışmalara oranla daha düşük bulunmuştur. Elde edilen bulgular ve literatürde, istatistiksel olarak anlamlı olmamasına rağmen kadın sporcuların erkek sporculara göre daha fazla oranda spor yaralanması geçirdiği belirlenmiş olup bunun sonucunun fizyolojik yapı farklarına bağlı olduğu söylenebilir. Literatürde ve çalışmamızda, amatör sporcuların profesyonel sporculardan daha fazla yaralanma yaşadığı görülmektedir. Bunun sebebinin profesyonel sporcuların oyun kurallarına ve oyun disiplinine daha hakim oldukları söylenebilir. Araştırmamız literatürdeki diğer bilimsel çalışmalarla bu konuda paralellik göstermektedir.

Tablo 10’da görüldüğü gibi spor branşlarına göre yaralanma oranlarına bakıldığında, sırası ile futbol (52.2), hentbol (50.7), voleybol (50.0), basketbol (45.8) ve atletizm (43.8) olmuştur.

İskandinavya’da yapılmış olan bir araştırmada, tüm akut yaralanmaların %6,3 ile %18,1’inin spor yaralanmalarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Yaralanma oranlarına bakıldığında sırasıyla futbol, hentbol, voleybol, basketbol ve buz hokeyi olarak belirlenmiştir (Bahr ve ark., 1991).

Magnussen ve ark. (2010) tarafından Norveç’te yapılan bir çalışmada, 4,928 yaralanma geçirmiş sporculardan, (%42) ile ilk sırayı futbol, ikinci sırayı hentbol (%26) almıştır.

Bizim yaptığımız çalışmada, yaralanma oranlarına bakılınca spor branşlarının yaralanma sıklığı açısından fiziksel temasın daha fazla olduğu sporlarda yaralanmaların daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 11’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan ve daha önce yaralanma geçiren sporcuların geçirdiği yaralanma türlerine baktığımızda, %56.4’ü kas yaralanması, %43.1 burkulma-incinme, %34 ezilme-morluk, %17.8 kırık-çıkık ve %12.8 menüsküs-çapraz bağ yaralanması geçirdikleri belirlenmiştir.

Şenel (1999) yaptığı çalışmada, kas yaralanmaları ve bağ dokusu yaralanmalarının toplam oranını 45,3 olduğunu tespit etmiştir.

Hawkins ve ark. (2001) yaptığı bir başka çalışmada ise; futbolda yaralanmaların sıklığı açısından bakıldığında; kas zedelenmesi, kas kontüzyonu ve kırıkların en sık gözlemlendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Ülkar ve ark. (2002), Ankara’da yapmış oldukları çalışmada, yaralanmaların, %23.5’inin kas, %22.9’unun kırık, %17.7’sinin eklem kaynaklı oluştuğunu belirlemiştir.

Hasçelik (1990) Ankara’da yaptığı çalışmada, futbolda yaralanmaların en sık olarak alt ekstremitede olduğu belirlenmiştir ve sırası ile; diz, ayak bileği, kalça bölgelerinde ve bunların da kas ezilmeleri, kasın kısmi / tam yırtıkları, tendon ve bağların kısmi / tam yırtıkları, menisküs hasarları, kırık / çıkıklar vb. olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Matilla ve ark. (2004), yapmış oldukları çalışmada, sporcular arasında riski en yüksek olan yaralanmaların başında eklem burkulmalarının geldiği ve %27 oranında görüldüğü belirlenmiştir.

Bu çalışmada ve literatürde de görüldüğü gibi kas yaralanmalarının yüksel olmasının nedenlerinin, kasların yeterince güçlü olmaması, kondisyon yetersizliği, iyi ısınmaması ve darbeler sonucu olduğu söylenebilir.

Tablo 12’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan ve daha önce yaralanma geçiren sporcuların yaralanmaların oluşum nedenlerine baktığımızda, %34.8’ rakip oyuncu ile temas sonrası, %34.3’ü aşırı yüklenme ve %25.3’ü ise yetersiz ısınmadan dolayı yaralanma geçirdikleri belirlenmiştir.

Laoruengthana ve ark. (2009) Tayland'da yapmış oldukları çalışmada, yaralanmaların yaklaşık olarak yarısının başka bir sporcuyla temastan sonra oluştuğunu ve yaralanmaların en sık oluştuğu bölgenin diz ve ayak bileği olduğunu belirtmişlerdir.

Oğuz (1991) basketbolcular üzerinde yaptığı çalışmada, yaralanma nedenini aşırı yüklenme, hazırlık döneminde yetersiz antrenman, oyun zemini, uygunsuz spor ayakkabısı gibi nedenlere bağlamıştır.

Atletizmcilerde yapılan bir araştırmada, en çok kas ve tendon yaralanmaları, eklem ve bağ zorlanmaları ile menisküs yırtılmaları görüldüğü belirlenmiştir. Bunların nedeni olarak aşırı antrenman, anatomik faktörler ile uygun olmayan malzeme ve zemin gösterilmiştir (Kujala, 1992).

Gasim (2008), yapmış olduğu çalışmada, güreşçilerin yaralanma anlarının, %52,9'unun antrenmanlarda, %29,4 müsabakalarda olmasının sebebinin eksik ısınma ve aşırı yüklenme olarak belirtirken, eksik ısınmanın %37,1 ve aşırı yüklenmenin ise %15,5 olarak yaralanmalara neden olduğunu bildirmektedir. Bu çalışmaya benzer olarak Yamaner ve Cihan (2001)'in yapmış oldukları çalışmada, yaralanmaların %17,3'ü yetersiz ısınmadan, %17,3'ü yorgunluktan ve %17,1'i aşırı yüklenmeden kaynaklandığını belirtmiştir.

Kujala ve ark. (1995), Finlandiya'da 1987-91 döneminde, futbol branşının da aralarında olduğu çeşitli branşlarda 54,186 spor yaralanması tespit etmişler ve yaralanmaların en önemli nedeni olarak güçlü vücut temasını bulmuşlardır.

Wikstrom ve Andersson (1997), İsveç bölgesel 1.liginde oynayan 457 futbolcuyu 1993-1994 sezonunda analiz etmişlerdir. Tesbit edilen yaralanmaların %52'sinin rakip oyuncuların temasından kaynaklandığı belirtilmiştir.

Çalışmamızın ve literatürle görüldüğü gibi rakip oyuncu ile temas sonrası oluşan yaralanmaların, sporcuların oyun kurallarına uymaması sonucu oluştuğunu söyleyebiliriz..

Tablo 13'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan sporcularda spor yaralanmalarının anatomik bölge dağılımlarına göre bakıldığında, en çok yaralanmanın ayak bileği %35.6, ayak %30.6 ve diz %27,1 bölgelerinde olduğu görülmektedir.

Schmidt ve ark. (1991), çalışmalarının sonucunda futbolda yaralanmaların yaklaşık %70'inin alt ekstremitede olduğu, bu yaralanmaların %26 dizde, %23 ayak bileğinde ve %20 ayakta olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Stubbe ve ark. (2014) Hollanda'da profesyonel erkek futbol takımını incelendiği bir kohort çalışmasında; yaralanma riskinin müsabaka sırasında belirgin bir şekilde arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Yaralanmaların; %82.9'unun alt ekstremitede meydana geldiği belirlenmiştir. En sık gözlenen yaralanma ise alt ekstremitenin kas tendon yaralanmaları (%32,9) olarak belirlenmiştir.

Yoon ve ark. (2004), 401 futbolcunun incelendiği çalışmalarında, en sık travmaya uğrayan bölgelerin %18,5 ile diz, %17,3 diz ile ayak bileği arası, %14,2 ile ayak bileği olarak belirlemişlerdir

Kanada'da, üniversiteler arası spor yaralanmaları kayıt sistemi ile ortaklaşa 2 yıllık çalışma sonucu; toplam 142 basketbolcunun 215 tür yaralanma geçirdiği tespit edilmiştir. Bu sporcuların en fazla diz ve ayak bileği bölgelerinden yaralanma geçirdiği, yaralanmaya en fazla neden olan etmenin rakip oyuncu ile temas olduğu ve yaralanmaların müsabaka esnasında gerçekleşme oranının, antrenmanda gerçekleşme oranına göre 3,7 kez fazla olduğu tespit edilmiştir (Willem ve ark., 2003).

Woods ve ark. (2002), çalışmalarında, futbolda yaralanmaların %77'sinin alt ekstremitede ortaya çıktığını belirtmişlerdir.

Sporda yaralanmalar üzerine yapılan çalışmalara baktığımızda yaralanmaların çok büyük kısmının alt ekstremitelerde meydana geldiği görülmektedir.

Tablo 14'te görüldüğü gibi, yapmış olduğumuz araştırmada, yaralanmaların %47.3'ü antrenmanda, %44.7'si müsabaka esnasında meydana gelmiştir. Kadın sporcular daha çok antrenmanda yaralanma geçirirken, erkek sporcuların daha çok müsabaka sırasında yaralandıkları saptanmıştır.

Augustsson ve ark. (2006) İsveç'te voleybolcuların yaralanma nedenleri üzerine yapmış oldukları çalışmada, yaralanmaların %47'sinin antrenmanlar sırasında olduğunu ve yaralanmaların %30'unun blok ve smaç hareketleri sırasında meydana geldiğini belirlemişlerdir.

Bavlı ve Kozanoğlu (2008) adölesan basketbolcuların yaralanma türlerini belirlemek için yapmış olduğu çalışmada, yaralanmaların en çok müsabaka esnasında (%62.1) meydana geldiğini tespit etmişlerdir.

Özdemir ve ark. (2007) Türkiye Şampiyonası'na katılan sporcuların geçirdikleri yaralanma türlerini belirlemek için yapmış olduğu çalışmada ise yaralanmaların müsabaka esnasında %47.6'sının, antrenman sırasında %37.1'inin olduğunu ortaya koymuştur.

Diniz ve Ketenci (2000) yapmış oldukları çalışmada, yaralanmaların %60-70'inin maç sırasında, %30-40'inin ise antrenman sırasında oluştuğunu belirlemişlerdir.

Literatürde görüldüğü gibi, müsabaka ortamında yaralanan sporcuların oranı %60'lara ulaşmaktadır. Birçok araştırmacı sporcuların %70'lere varan oranlarda müsabakalarda yaralandıklarını ifade etmişlerdir. Bizim çalışmamızda müsabaka sırasında yaralanma oranları ve antrenman sırasında yaralanma oranları birbirine yakın olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulguların Augustsson ve ark.'nın ve Özdemir ve ark.'nın araştırmalarıyla paralellik gösterdiği, Diniz ve Ketenci ve Bavlı ve Kozanoğlu'nun çalışmaları ile paralellik göstermediği görülmektedir.

Tablo 15'de görüldüğü gibi, yapmış olduğumuz çalışmada, araştırmaya katılan ve daha önce yaralanma geçirdiğini söyleyen sporculardan yaralanma türlerinden "kas yaralanması" geçirenlerin oranları ile spor öncesi ısınma yapan veya yapmayan sporcuların durumları incelendiğinde, ısınma yapanlarda kas yaralanması oranı %54.5 iken bu oran ısınma yapmayan sporcularda %94.4 olduğu tespit edilmiştir. Yine maç sonrası soğuma yapan veya yapmayan sporcuların durumları incelendiğinde, maç sonrası soğuma yapanlarda yaralanma oranı %41.8 iken, bu oran soğuma yapmayan sporcularda %87.5 olduğu, antrenman sonrası soğuma yapan veya yapmayan sporcuların durumları incelendiğinde ise antrenman sonrası soğuma yapanlarda yaralanma oranı %49.7 iken, bu oran soğuma yapmayan sporcularda %93.1 olduğu tespit edilmiştir. Isınma, esneklik ve soğuma yapmayan sporcular ısınma, esneklik ve soğuma yapan sporculara oranla daha fazla kas yaralanmaları geçirmektedirler.

Tablo 16'da görüldüğü gibi "kas yaralanması geçirme" oranları yaşlara göre incelendiğinde, yaralanma geçirenlerde yaş ortalaması 22.03 ± 3.219 yıl iken bu ortalama yaralanma geçirmeyenlerde 22.34 ± 3.603 yıldır. Sporcular spor yapma sürelerine göre

incelendiğinde, yaralanma geçirenlerde spor yapma süresi ortalaması 8.66 ± 4.132 yıl iken bu ortalama yaralanma geçirmeyenlerde 7.52 ± 4.788 yıldır.

Gleim ve McHugh (1997) yapmış olduğu çalışmada, aktif ısınmanın, açma-germe egzersizlerinin ve soğumanın, kas gerilmelerine, burkulmalara ve tekrarlayan yaralanmalara karşı koruyucu olduğunu belirlemiştir.

Çeşitli spor branşlarında, kas kuvvetini normal limitin dışına iten birçok durum vardır. Eğer bu durumlarda kas yeterince esnek değilse, karşılaşılan kuvvet zorlanması durumlarında kas ve tendonlar yaralanabilir (Wilson,2003).

Dündar ve ark. (1991), 152 atletin katılımıyla yaptıkları çalışmada, yaralanmaların oluş nedenini % 28,35 ile aşırı antrenmana, %16,41 ile iyi ısınmama ve yetersiz antrenmana bağlamışlardır.

Kıratlı ve Sanioğlu (2003), çalışmalarında, basketbolda açma-germe egzersizlerinin çok önemli olduğu belirtilmiştir. Germe egzersizleri, diz yaralanmaları, aşil tendiniti ve diz arkası yırtıkları gibi yaralanmaları önlemede çok önemlidir.

Spordan önce yapılan ısınma egzersizlerinin bazı çalışmalara göre atletlerin performanslarına katkıları olmadığı, bazı çalışmalara göre de ağır antrenman ve yarışmalardan önce ısınma egzersizlerinin performansı arttırıcı yönde etkilediği ileri sürülmüştür. Fakat, ısınmanın sporcuları kas yırtılmalarından koruduğu genel olarak kabul edilmektedir (Kayserilioğlu, 2006).

Taşkın (2002) Konya'da yaptığı çalışmada, aktivite öncesi yapılan ısınma ile sporcuların, muhtemel yaralanmalardan korunduğu, performanslarını arttırdığı, böylece sporcudan daha iyi verim alındığı tespit edilmiştir. Isınma, antrenör ve sporcular tarafından iyi bir şekilde uygulandığı zaman sportif performansı arttırdığı saptanmıştır.

Zubari (1994), Diyarbakır'da yapmış olduğu çalışmada, sportif ısınma sonrası yapılan esneklik çalışmalarının kas veriminin arttırılması açısından faydalı bir etkisi olduğunu belirlemiştir.

Araştırmamız ve literatürdeki diğer bilimsel çalışmalarda da görüldüğü gibi spor yapmaya başlamadan önce ısınma, açma-germe ve spor sonrası soğuma yapma başta kas yaralanmaları olmak üzere, spor yaralanmalarında çok önemli rol aldığı belirlenmiştir. Bu konuda araştırmamız diğer çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Tablo 17’de görüldüğü gibi, yapmış olduğumuz çalışmada,yaralanma geçirenlerin %44.4’ünün yaralanma sonrası fizik tedavi ve %30.6’sının rehabilitasyon programına katıldığı belirlenmiştir.

Alagöz (2010) yapmış olduğu çalışmada, araştırmaya katılan sporcuların yaralanma sonrası %74.5’inin fizik tedaviye ve 90.5’inin rehabilitasyona katılmadığını belirlemiştir.

Gülaçtı (2010) yaptığı çalışmada ise sporcuların, yaralanma sonrası %62.5’inin fizik tedavi ve %81’inin rehabilitasyona katılmadığını belirlemiştir.

Açak (1995) İnönü, Niğde ve Erciyes Üniversitelerinde yaptığı çalışmada, beden eğitimi derslerinde meydana gelen yaralanmalarda, rehabilitasyonun bilinçli ve yeterli bir şekilde olmamasına bağlı olarak yaralanmanın tekrar etme riskinin arttığı belirlenmiştir.

Araştırmamız literatürdeki bilimsel çalışmalara oranla fizik tedavi ve rehabilitasyona katılım oranı daha yüksek bulunmuştur. Sporcuların 9 yıl içinde bu konu hakkında daha çok bilinçlendiği söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Bu araştırmadan elde edilen veriler Kayseri bölgesindeki lisanslı futbolcular, basketbolcular, voleybolcular,hentbolcular ve atletizmciler ile sınırlıdır.
2. Bu araştırmada elde edilen spor yaralanmaları ile ilgili bulgular sporcuların ifadelerine dayanmaktadır. Sporcular bazı yaralanmaları hatırlamamış olabilirler.

Sonuç ve Öneriler

Elde edilen bulgulara göre ulaşılan sonuçlar şunlardır.

-Sporcuların yarıya yakınının, spor yaralanması geçirdiği belirlenmiştir. Amatör sporcular, profesyonel sporculara oranla daha fazla yaralanma geçirmiştir.

- Görülen yaralanmaların büyük bir bölümü alt ekstremitede ayak bileği, ayak ve dizde meydana gelmiş olup, yaralanma türlerinden en fazla kas yaralanması ve burkulma-
incinme şeklinde görülmüştür.

- Yaralanmalar, daha çok rakip oyuncu ile temas ve aşırı yüklenme nedeniyle meydana gelmiştir.

-Yaralanmaların çoğunluğunun antrenman sırasında meydana geldiği belirlenmiştir. Kadınların daha çok antrenmanda, erkeklerinse daha çok müsabaka esnasında yaralandıkları saptanmıştır.

-Aktif olarak kendi branşlarından başka spor yapan sporcularda yaralanmaların daha sık olduğu belirlenmiştir.

-Isınma, esneklik, maç ve antrenman sonu soğuma yapmayan sporcularda yaralanma oranlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ısınma, esneklik, maç ve antrenman sonu soğuma yapmayan sporcularda kas yaralanmalarının daha sık olduğu saptanmıştır.

-Sporcuların meydana gelebilecek yaralanma ve yaşadıkları yaralanmaya müdahale konusunda ilk yardım bilgilerinin yeterli olmadığı belirlenmiştir. Sporcuların ilk yardım uygulamaları hakkındaki bilgileri daha çok antrenör ve öğretmenlerinden öğrendikleri belirlenmiştir.

-Sporcuların yarıdan fazlası antrenman yapılan ortamlarda yaralanmaları halinde ilk yardım uygulayacak sağlık personeli olmadığını belirtmişlerdir.

-Yaralanma sonrası fizik tedavi ve rehabilitasyona katılımın az olduğu belirlenmiştir.

Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlara dayanarak şu önerilerde bulunabiliriz:

1. Sporcu sağlığının korunması konusunda, gerekli önlemlerin yaralanma oluşmadan alınması, yaralanma sayısının azalmasına yardımcı olabilir. Uzman kişiler tarafından spor yaralanmalarından korunma ve ilk yardım ile ilgili eğitim programları düzenlenmelidir.
2. Spor yaralanmalarından korunma, ilk yardım, fizik tedavi ve rehabilitasyonun ne kadar önemli olduğu konusunda, sadece sporcular değil; spor kulüpleri yöneticileri, antrenörler ve teknik direktörler de Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü ve Sağlık İl Müdürlüğü'nün iş birliği ile eğitimden geçirilmelidir.
3. Sporculara yaralanmalardan korunma programı uygulanmalıdır.

4. Sporcular, antrenmanlara ve spor müsabakalarına başlamadan önce ısınmaya ve esneklik çalışmalarına önem vermelidir.
5. Sporcuların antrenman ve müsabakalardan sonra düzenli olarak soğuma çalışmaları yapmaları sağlanmalıdır.
6. Yaralanmalar en çok ayak, ayak bileği ve dizde olduğundan, özellikle ayak bileğini destekleyen ayakkabılar ve diz koruyucular kullanılabilir.
7. Yaralanmaların yaklaşık yarısı antrenman sırasında olduğundan, antrenmanlardaki yüklenmelerin iyi planlanması ve sporcuların antrenmana gerekli özeni göstermesi sporcuların yaralanmalarını önleyebilir.
8. Yaralanma geçiren sporcular mutlaka hekim kontrolünden geçmelidir
9. Yaralanan sporcuların uygun ve yeterli düzeyde fizik tedavi ve rehabilitasyon programlarına katılmaları sağlanmalıdır.
10. Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü ve Sağlık İl Müdürlüğü işbirliği ile, antrenman yapılan ortamlarda sağlık personeli bulundurulması sağlanmalıdır.
11. Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın katkılarıyla dürüst oyunun (fair play) önemi yöneticilere ve sporculara anlatılmalı ve bununla ilgili mevzuat düzenlemesi yapılmalıdır.
12. Türkiye genelinde spor yaralanmaları sıklığı, etkileyen faktörler ve önlenmesi konularında daha geniş çaplı araştırmalar yapılmalıdır.
13. Çeşitli koruyucu önlemlerin, spor yaralanmalarını önlemedeki rolünü belirlemek amacıyla perspektif araştırmalar yapılmalıdır.

6.KAYNAKLAR

- Abdelkrim NB, Chaouachi A, Chamari K, Chtara M, Castagna C. Positional role and competitive-level differences in elite-level men's basketball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 2010;24(5):1346-1355.
- Açak M. Beden eğitimi ve spor bölümlerinde, uygulamalı derslerde, uygulama anında meydana gelen sakatlık tespiti, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya,1995: 31.
- Açıkada C, Ergen E. Bilim ve Spor, Büro-tek ofset Matbaacılık, Ankara,1990: 55-60.
- Adıgüzel Ö. Genç Basketbolcularda Proprioseptif Eğitimin Ayak Bileği Yaralanmalarından Korunmada Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2007:9.
- Alagöz G. Kahramanmaraş bölgesindeki ortaöğretim düzeyindeki sporcuların spor yaralanmalarında ilk yardım, fizik tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarındaki görüşlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş ,2010:35-60.
- Alparslan B, Çullu E. Menisküs Yaralanmaları ve Cerrahi Tedavileri, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Tıp Fakültesi Dergisi, 2000; 1(1): 47-55.
- Anderson B. Stretching. Yaman M, Coşkuntürk OS, Hergüner G.(edt) Saygın Matbaası Ofset ve Tipo, Ankara, 1993:11.
- Anderson SJ. Acute Knee Injuries Unique To Young Athletes, *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 1991; 19(11): 69-76.
- Augustsson SR, Augustsson J, Thomee R, Svantesson U. Injuries and Preventive Actions in Elite Swedish Volleyball, *Scand J Med Sci Sports*, 2006;16(6):40-433.
- Augustsson SR. Strength training for physical performance and injury prevention in sports, Institute of Neuroscience and Physiology/Physiotherapy Department of

- Orthopaedics, Institute of Clinical Sciences Sahlgrenska Academy at the University of Gothenburg, Göteborg, Sweden, 2009:40- 500.
- Aydın T. Spor Yaralanmalarının Patomekaniği. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci, 2006;2(27):8-17.
- Bağrıaçık A, Açak M. Spor sakatlıkları ve Rehabilitasyon (2. Basım), Sezer Ofset, Malatya, 1998: 243-250.
- Bağrıaçık A, Açak M. Spor Yaralanmaları ve Rehabilitasyon, Yaylacık Matbaası, İstanbul, 2005: 232.
- Bahr R, Kannus P, Mechelen WV. Epidemiology and Prevention of Sports Injuries ”Epidemiyoloji ve Spor Sakatlıklarının Önlenmesi”, Kjaer M. (Edt), Textbook of Sports Medicine: Basic Scienceand Clinical Aspects of Sports Injuryand Physical Activity, Blackwell Publishing, 1991: 301-302.
- Baltacı G, Tunay VB, Tuncer A, Ergun N. Spor Yaralanmalarında Egzersiz Tedavisi (1. Basım), Alp Yayınları, Ankara, 2003: 382.
- Bavlı Ö, Kozanoğlu E. Adölesan Basketbolcularda Mevkilere Göre Yaralanma Türleri ve Nedenleri, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2008; 22(2): 77-80.
- Baydar ML, Çetin C. Spor Yaralanmaları, Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları, Isparta, 2010:127.
- Berk RH. Çocuk ve Ergen Sporcularda Lomber Yaralanmalar. Acta Orthop Traumatol Turc, 2004; 38: 58-63.
- Bölükbaşı N, Kahraman A, Kalaycı G, Karaman Y. Ordu İli Kız Meslek Lisesi Çocuk Gelişimi Son Sınıf Öğrencilerinin Çocuklara Yönelik İlk Yardım Uygulamaları İle İlgili Bilgi Düzeyleri. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2007; 10(3):50-73.
- Buğdaycı S. Profesyonel futbolcularda amatör futbolcuların fiziksel parametrelerinin karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2000:77-78.
- Can F. Çocuklarda rehabilitasyon ve spora dönüş, Acta Orthop Traumatol Turc, 2004; 38 (1): 151-162.
- Can S. Çeşitli spor branşlarında sakatlık oluşumuna; boy, kilo, vücut kütle indeksi, cinsiyet ve el tercihleri gibi faktörlerin etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoloji Anabilim Dalı, Erzurum, 1997: 28-30.

- Çaha Ö. Spora Yaslanarak Nefes Almak, Düşünen Siyaset, 1999; 2: 115 –117.
- Deuser E. Sakatlanmalarda ve yaralanmalarda tedaviye çabuk başlamanın önemi, Özgönül H. (Edt), Spor Hekimliği Dergisi ,1972;7(3):76-77
- Diniz F, Ketenci A. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Nobel Tıp Kitabevi, 2000: 592.
- Donaldson A, Forero R, Finch CF, Hill T. A Comparison of The Sports Safety Policies and Practices of Community Sports Clubs During Training and Competition In Northern Sydney, Australia. Br J Sports Med, 2004; 38: 60-63.
- Drinkwater EJ, Pyne DB, McKenna MJ. Design and interpretation of anthropometric and fitness testing of basketball players. Sports Medicine, 2008;38(7): 565-578.
- Durmaz B. Sporcularda Üst Ekstremitte Yaralanmaları. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci, 2006; 2(27): 18-28.
- Durupınar M. Türk Basketbolunun 100 Yıllık Tarihi, Muka Maatbacılık, İstanbul,2006:55-60.
- Dündar U, Karaoğlan O, Tiner M. Elit Türk Atletlerinde Görülen Sakatlıkların İstatistiksel Değerlendirmesi. Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1991; 4 (4):7-12.
- Erdem K. Futbolda Kenar Yönetimi. Morpa, İstanbul,2005:87.
- Ergen E, Sporcu Sağlığı Ve Spor Yaralanmaları, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2003:20-253.
- Ergen E. Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Spor Yaralanmalarının Nedenleri, Epidemiyolojisi, Risk Faktörleri. Acta Orthop Traumatol Turc. 2004; 38 (1): 27-31.
- Ergen E. Spor Hekimliği (3. Basım), Gata Basımevi, İzmir, 1986:131,203.
- Ergun N, Baltacı G. Spor Yaralanmalarında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Prensipleri. Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yayınları, Ankara, 1997: 310.
- Ergun N, Baltacı G. Spor Yaralanmalarında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Prensipleri (3. Basım), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Yayınları, Ankara, 2011: 300-350.
- Ermiş MN. Patellar Kemik Bloklı Quadriseps Tendonuyla Artroskopik Ön Çapraz Bağ Rekonstrüksiyonun Uzun Dönem Sonuçları, Uzmanlık Tezi, T.C. Baltalı limanı Metin Sabancı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, 2008: 30.

- Gandy J. Adolescent sport injuries. Tecklin JS. (Edt), J. B. Lippincott, Philadelphia, 1989: 41-318
- Gasim ZK. Greko –Romen ve Serbest Güreşte Sakatlanma Bölgeleri ve Sebeplerinin Araştırılması (Ankara İli Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara, 2008:70-78.
- Gleim GW, Mchugh MP. Flexibility and Its Effects on Sports Injury and Performance. Sports Med, 1997 ;24 (5):99-289.
- Griffith HW. Spor Sakatlıkları Rehberi, Erdoğan Ş. (edt), Birol Basın Yayın Dağıtım, İstanbul, 2000: 288,308.
- Grisogono V. Physiotherapy Treatment for Achilles Tendon Injuries. Physiotherapy,1989; 75(10):562-572.
- Gülaçtı MM. Kahramanmaraş Bölgesindeki Amatör Futbolcuların Spor Yaralanmalarında İlk Yardım, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uygulamalarındaki Görüşlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş,2010:7-50.
- Gürsel YK. Sportif Aktivitelerde Ortezleme, IX.Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, 24-26 Ekim 2003, Nevşehir, 130.
- Hasçelik Z. Spor Hastalıkları Nasıl Engellenebilir? GSGM Yayınları, Ankara, 1990:48-57.
- Hawkins RD, Hulse MA, Wilkinson C, Hodson A, Gibson M. The associated football medical research programme: an audit of injuries in professional football. Br J Sports Med, 2001; 35 (1): 43-48.
- Hlobil H, Mechelen WV. How can sports injuries be prevented (Spor Sakatlıkları Nasıl Engellenebilir), Hasçelik Z. (edt), Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Eğitim Daire Başkanlığı Yayınları, Ankara, 1990; 2(4): 89-97.
- İnal AN. Beden Eğitimi ve Spor Bilimine Giriş. Selçuk Üniversitesi Basımevi, Konya,1998: 5.
- İnal AN. Futbolda Eğitim ve Öğretim (2. Basım) 2 Cilt, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 1998: 282.
- İşler H. Beden Eğitimi ve Spor Bilgileri El Kitabı (1. Basım), Dizgi Baskı Lazer Ofset, Niğde, 2001:320.

- Janeira MA, Maia J. Game intensity in basketball. An interactionist view linking time-motion analysis, lactate concentration and heart rate. *Coaching and Sport Science Journal*, 1998; 3: 26-30.
- Javadifard Y. Farklı Kategorilerdeki Kadın-Erkek Voleybolcuların Yaralanma ve Önleyici Aktivitelerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara: 49-55.
- Kabasakal K. Spor Yaralanmalarından Korunma Şuuru ve İlk Yardım, Eğitaş Yayınları, Konya, 2001:78-90.
- Kakillioğlu T, Kurt Z, Dalkılıç M. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü İlk Yardım ve Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı Temel İlk Yardım Uygulamaları Eğitim Kitabı. Ankara, 2002:50-60.
- Kalyon TA. Spor Hekimliği Sporcu Sağlığı ve Spor Sakatlıkları (4. basım), Gata Basımevi, Ankara, 1997: 327.
- Kambir O. Sporda Sağlık Bilinci ve İlk Yardım (2.Basım), Ekin Kitapevi, Bursa, 2001:21- 521.
- Karabulut M. Subakromial Sıkışma Sendromu Konservatif Tedavisinde Lazerin Etkinliğinin Araştırılması, Uzmanlık Tezi, İstanbul 70. Yıl Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, 2006: 15.
- Karadağ A, Kutlu M. Uzun dönem futbol antrenmanlarının futbolcuların baskın ve baskın olmayan ayaklarının görsel ve işitsel reaksiyon zamanlarına etkileri. *Fırat Tıp Dergisi*, 2006; 11(1): 26-29.
- Karahan M, Güven O. Spor Yaralanmalarında İlk Yardım Kapsam Yaklaşımı, 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri (Özet) Kitabı, 27-29 Ekim 2002, Antalya, 226-232.
- Kayserilioğlu A. Spor Yaralanmalarından Korunma, *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci*, 2006;2(27): 72–80.
- Keten A. Atletizm’de Yönetim ve Organizasyon, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul, 1989: 5-10.
- Keten M. Türkiye’de Spor, Polat Ofset, İstanbul, 1993: 9.
- Kılıçgil E. Sosyal Çevre- Spor İlişkileri, Bağırhan Yayımevi, Ankara, 1998:2.
- Kılınc N. Spor Kazalarından Korunma ve İlk Yardım (4.Baskı), Devlet Kitapları, İstanbul, 2008: 155.

- Kıratlı E, Sanioğlu A. Basketbolcuların esneklik profilleri ve sakatlanmayla olan ilişkisi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2003; 14: 393-400.
- Kırdemir V, Aslan A. Ayak Bileği Bağ Yaralanmaları, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci, 2007; 3(39): 22-27.
- Korkusuz S. Sık Karşılaşılan Spor Yaralanmaları ve İlk Müdahale, ODTÜ Yayıncılık, 2007: 35-44.
- Koz M, Ersöz G. Spor yaralanmalarının önlenmesinde fiziksel kassal uygunluğun önemi, Ortopedi ve Travmatoloji Özel Dergisi, 2010; 3: 1.
- Kozanoğlu ME, Bavlı Ö. Sporcularda Bel Ağrıları, Tedavi ve Korunma Yaklaşımları, Türkiye Klinikleri J Med Sci, 2009; 29(2): 474-480.
- Kujala UM, Lantto P, I, Taimela S. Acute Injuries in Soccer, Ice Hockey, Volleyball, Basketball, Judo, and Karate: Analysis of National Registry Data, British Medicine Journal, 1995; 2:311: 1465-1473
- Kujala UM, Salminen JJ. Characteristics and low back pain in young athletes and nonathletes. Med Sci Sports Exerc, 1992; 24: 32- 627.
- Kuş M. İlköğretim Okullarında Atletizm Eğitimi, Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Niğde, 2000: 5-7.
- Küçük S. Elit Bayan Voleybolcularda Görülen Yaralanma Türleri ve Sebeplerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Çanakkale, 2012: 44-48.
- Küçük V. Amatör ve Profesyonel Futbolcuların Bazı Kişilik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, İstanbul, 1990:8.
- Laorueangthana A, Poosamsai P, Fangsanau T, Supanpaiboon P, Tungkasamesamran K. The Epidemiology of Sports Injury During the 37th Thailand National Games 2008 in Phitsanulok, J Med Assoc Thai, 2009; 92(6): 10-204.
- Magnussen RA, Granan LP, Dunn WR, Amendola A, Andrish JT, Brophy R, Carey JL, Flanigan D, Huston LJ, Jones M, Kaeding CC, McCarty EC, Marx RG, Matava MJ, Parker RD, Vidal A, Wolcott M, Wolf BR, Wright RW, Spindler KP, Engebretsen L. Cross-cultural comparison of patients undergoing ACL

- reconstruction in the United States and Norway. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 2010; 18(1): 98-105.
- Marancı B. Ankara İli 1. Amatör Ligde Mücadele Eden Futbol Kalecileri ile Diğer Mevkide Bulunan Oyuncuların Motorik Özellikleri, Reaksiyon Zamanları ve Vücut Yağ Yüzdelerinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara,1999:50-60.
- Mattila V, Parkkari J, Kannus P, Rimpelä A. Occurrence and Risk Factors of Unintentional Injuries among 12- to 18-Year-Old Finns – A Survey of 8219 Adolescents, *European Journal of Epidemiology*,2004; 19: 437-444.
- Meckel Y, Casorla T, Eliakim A. The Influence of Basketball Dribbling on Repeated Sprints, *International Journal of Coaching Science*, 2009;3: 2.
- Muratlı S, Şahin G, Kalyoncu O. Antrenman ve Müsabaka, Yayılım Yayıncılık, İstanbul, 2005: 35-45.
- Nalbant Ö. Basketbol Farklı bakış açılarıyla bilinen bilinmeyen yönleriyle (1. Baskı), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2013: 1,2,3,5.
- Newsome PRH, Tran DC, Cooke MS. The role of the mouthguard in the prevention of sportsrelated dental injuries: a review. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 2001; 11: 396–404.
- O'Brien M. Functional anatomy and physiology of tendons. *Clinic Sports Medicine*, 1992; 11(3): 50-520.
- Oğuz AG. 1989-1990 yılı Türkiye 2. Lig play-off gençler Türkiye birinciliğine katılan erkek-bayan basketbolcuların yaralanma nedenleri ve sıklıklarının araştırılması, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Konya,1991: 67-70.
- Özdemir M. Spor Yaralanmalarında Korunma ve Rehabilitasyon İlkeleri (1. Baskı), Baskı Çizgi Kitabevi, Konya 2004: 6,8-51.
- Özdemir Ö, Ayçeman N, Artun V, Çetinkaya V, Nalbant Ö. Türkiye Şampiyonasına Katılan Elit Tae Kwon Do Sporcularının Geçirdikleri Yaralanma Hikayelerinin Zamanlama ve Antrenman Kapsamı Bakımından İncelenmesi, 4. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi Bildiri (Özet) Kitabı, 9-11 Kasım 2007, Antalya, Türkiye, 122-123.
- Özer Ö. Ön Çapraz Bağ Rekonstrüksiyonlarında Anterior Tibial Tendon Allogrefti ve Dörtlü Hamstring Tendon Ototrefti Kullanılan Olguların Fonksiyonel

- Karşılaştırılması, Uzmanlık Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Isparta, 2004:5,9-10.
- Özşahin A. Spor Yaralanmalarında Acil Yardım Organizasyonu, 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongre Kitabı, 27-29 Ekim 2002, Antalya,70-90.
- Petridou E, Kedikoglou S. Sports Injuries Among Adult in Six European Union Countries, Eur J Trauma, 2003; 29: 83-278.
- Polat O, Demirkan A, Oğuz B, Başkan S. Sporcularda Göğüs ve Karın Yaralanmaları, Türkiye Klinikleri J Orthop & Traumatol-Special Topics, 2010, 3(1):7-51.
- Powell JW, Barber-Foss KD. Sex-related injury patterns among selected high school sports, Am J Sports Med, 2000; 28(3): 91-385.
- Reeser J. Introduction: A brief history of the sport of volleyball, Reeser J, Bahr R. (edt), Olympic Handbook of Sports Medicine, Chichester (GBR), 2008: 1-7.
- Sağlam Z. Ağrılı ve Kısıtlı Omuzda İntraartiküler Hyaluronik Asit Etkinliğinin Plasebo Kontrol Grubu İle Karşılaştırılması, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Servisi Şefliği, İstanbul,2004: 7.
- Sakallı FM. Sporda Sporcuların Yaralanması ve Risk Faktörleri, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2008; 3(7): 144-152.
- Salcı Y. Sık Karşılaşılan Spor Yaralanmaları ve İlk Müdahale (1. Basım), ODTÜ Yayıncılık, Ankara, 2007: 46-47,89.
- Sanal HT. El ve El Bileği Kemik Doku Yaralanmaları: Nedenler, İşgücü Kaybı, Gülhane Tıp Dergisi, 2006;48: 215-217.
- Sarpyener K. Sporcularda Konservatif ve Cerrahi Ortopedik Tedaviden Sonra Egzersiz Prensipleri, 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongre Kitabı, 27-29 Ekim 2002, Antalya: 87-95.
- Schmidt-Olsen S, Jorgensen U, Kaalund S, Sørensen J. Injuries among young soccer players, Am J Sports Med, 1991; 19: 5-273.
- Sevim Y. Basketbol Teknik- Taktik- Antrenman, Nobel Yay., Ankara, 2006: 40-70.
- Sevim Y. Antrenman Bilgisi, Bağırhan Yayınları, Ankara, 2002: 15-30.
- Sevim Y. Hentbol Öğreniyoruz, Basın Ofset A.Ş., Ankara, 1987: 2-6.
- Sevim Y. Hentbol Teknik-Taktik (1. Basım), Tutibay Ltd., Ankara, 1997: 17-42.
- SPOR Ansiklopedisi. Tercüman Yayınları, İstanbul, 1991: 1088-1100.
- Stanitski CL. Knee overuse disorders in the pediatric and adolescent athlete, Instr Course Lect, 1993; 42: 95-483.

- Stubbe J, Beijsterveldt A, Knaap S, Stege J, Vergahen E, Mechelen V, Backx FJG. Injuries in Professional Male Soccer Players in Netherlands: A Prospective Cohort Study. *Journal of Athletic Training*, 2014; 49(3): 100-120.
- Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoistatistik (Yenilenmiş 14. Baskı), Hatipoğlu Yayıncılık, Ankara,2010:48-179.
- Şekir U, Gür H. Futbol yaralanmaları ve korunma, *Tam Saha*, 2007;34:58.
- Şendur ÖF, Turan Y. Ön Diz Ağrıları, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Aydın, 2007:47-51.
- Şenel Ö. Profesyonel futbolcularda bir sezon boyunca meydana gelen spor sakatlıkları ve oluşum nedenleri, *Gazi Besb Dergisi*, 1999;4: 32-37.
- Şinoforoğlu T. Akut ve Düzenli Antrenmanın Hentbolcularda Oksidatif Stres Üzerine Etkisi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2007: 25-50.
- Tamer K, PulurA. Beden Eğitimi ve Sporda Öğretim Yöntemleri, Ada Matbaacılık, Ankara, 2001: 54.
- Taşkın H. Aktif ve Pasif (Masaj) Isınmanın Anaerobik Güce Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2002: 85.
- Taşkıran E. Diz Bağ Yaralanmaları Diz Eklemi Yan Bağ Yaralanmaları, *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci*, İzmir, 2006; 2(39): 35-40.
- Tatari H, Gülbahar S, Manisal M. Aşıl Tendinopatisi, *Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 2005; 4(3-4): 77-86.
- Turnagöl H. Voleybolda Enerji Sistemleri, Hacettepe Üniversitesi Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1994; 2: 34-37.
- Twizere J. Epidemiology of soccer injuries in Rwanda:a need for physiotherapy intervention (thesis) Department of Physiotherapy, University of the Western Cape, Rwanda, 2004:78.
- Uğraş A, Özkan H, Savaş S. Bilkent Üniversitesinde Futbol Takımlarının 10 Haftalık Ön Hazırlık Sonrasındaki Fiziksel ve Fizyolojik Karakteristikleri, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2002; 22: 242.
- Uluöz E. 16-22 Bayan Voleybol Oyuncularında Hipermobilite ve Bazı Antropometrik Özelliklerle Yaralanma Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana, 2007: 23-24.

- Urartu Ü. Basketbol Teknik Taktik Kondisyon, İnkılâp Kitabevi, İstanbul, 1990: 1-10.
- Usgu S. Futbol Yaralanmalarını Önleme Programının Bir Sezon Boyunca Profesyonel Bir Futbol Takımı İçin Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2007:30-50.
- Uslu B. “Sportif Yaralanmalar”, T. C. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Spor Eğitimi Dairesi Başkanlığı, 1990: 93-189.
- Uslu B. Sporcularda Baş, Boyun ve Sakatlıkları, Türkiye Klinikleri J int Med Sci, 2006;2(27): 41-45.
- Ülkar B, Güner R, Ergen E. 10-17 Yaş Grubu Sporcuların Spora Özgü Sağlık Sorunları, VII. Uluslararası Spor Bilimleri kongresi ,27-29 Ekim 2002, Antalya, Poster no:50.
- Ülkar B, Güner R, Ergen E. Fiziksel olarak aktif çocuk ve ergenlerde yaralanma özellikleri, 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 27-29 Ekim 2002, Antalya, 38-50.
- Ünal M. Aşırı Kullanıma Bağlı Yaralanmalar, Spor Yaralanmaları ve Sporcu Sağlığı, İstanbul, 2000: 60-80.
- Ünal M. Aşırı Kullanmaya Bağlı Yaralanmalar, Sporcu Eğitimi, Sağlık ve Araştırma Merkezi,2009: 68-77.
- Vurat M. Voleybol Teknik, Başırgan Yayınevi, Ankara,2000: 13-17.
- Ward CW. Teens' Knowledge Of Risk Factors for Sports İnjuries. J Sch Nurs,2004; 20(4):20-216.
- Watkins J, Green BN. Volleyball injuries: a survey of injuries of Scottish National League male players. Br J Sports Med,1992; 26: 135–137.
- Wıkstrom J, Anderson C. A Prospective Study of İnjuries in Licenced Floorball Players, Scandinavian Journal Medicine Science Sports, 1997; 7(1): 38-42.
- Willem H. Meeuwisse, Rory Sellmer and Brent E. Hagel, Rates and Risks of Injury during Intercollegiate Basketball, Am. J. Sports Med., 2003: 31; 379.
- Woods C, Hawkins R, Hulse M, Hodson A. The Football Association medical research programme: an audit of injuries in professional football – analysis of preseason injuries. Br J Sports Med., 2002; 36: 436-441.
- Woolf SK, Glaser JA. Low Back Pain in Running Based Sports, Southern Medical Journal, 2004; 97(9): 51-847.
- Yakup A, Tunç A. Beden Eğitimi ve Spor Tarihi, Damla Yayınevi, Konya, 1997:1-2.

- Yakut E, Kayıhan H. Tidy's physiotherapy (13.Baskı), Stuart P. (Edt), Pelikan yayıncılık, Ankara, 2003:578.
- Yamaner F, Cihan A. Güreşte Meydana Gelen Sakatlık Nedenlerinin Araştırılması, Spor Ve Tıp, 2001; 9: 14-17.
- Yamaner F, İmamoğlu O, Güllü A, Güler D, Gümüş M, Akalın CT, Kartal A. Amatör ve Profesyonel Futbolcuların Alt Ekstremitte Yaralanmalarının Araştırılması, Genel Tıp Dergisi, 2009; 19: 3.
- Yapıcı AK. Modern Olimpiyat Oyunlarında Atletizm Rekorlarını Hazırlayan Faktörler ve Gelişimi, Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kütahya, 2000: 20-27.
- Yetim A. Sosyoloji ve Spor, Topkar Matbacılık, Ankara, 2000:155.
- Yıldız M. Afyon Karahisar İli Amatör Futbol Takımlarında Oynayan Oyuncularda Görülen Sakatlanma Sıklıkları ve Nedenlerinin Araştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon,2009:10-70.
- Yıldız Y. Alt Ekstremitte Spor Yaralanmaları, Türkiye Klinikleri J Int Med Sci, 2006; 2(27): 29-40.
- Yılmaz Ş. Orta Öğretim Kurumlarındaki Öğrencilerin (14-17) Spor Yaralanma Sıklıkları, Risk Faktörleri ve Oluşum Şekillerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Isparta, 2011: 10-40.
- Yoon YS, Chai M, Shin DW. Football Injuries at Asian Tournaments, The American Journal of Sports Medicine, 2004; 32: 6-41.
- Yüçetürk G. Ortopedi ve Travmatoloji (2.Baskı), Saray Medikal Yayıncılık, İzmir, 1997: 392.
- Zengin Ö. Atletizm'de Engelli ve Bayrak Koşularının Özellikleri ve Gelişimi Üzerinde Çalışmalar, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Konya,1991:1.
- Zinnuroğlu M, Meray J. Baş, Boyun ve Bel Spor Yaralanmalarında Rehabilitasyon Prensipleri, Türkiye Klinikleri J Int Med Sci, 2006;2(27): 56-65.
- Zorba E. Herkes İçin Spor ve Fiziksel Uygunluk, Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Eğitim Dairesi, Ankara, 1999: 5-38.

Zubari İ. Sporda Isınmanın, Isınma Öncesi ve Isınma Sonrası Vücut Esnekliğine Olan Etkisinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır, 1994: 30.



EKLER

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU								
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Kayseri ilinde çeşitli spor dallarındaki sporcuların spor yaralanmaları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları						
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU								
DEĞERLENİRLEN BELGELER	BELGE ADI	Tarihi	Versiyon Numarası	Dil				
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>		
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNDÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>		
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>		
DEĞERLENİRLEN DİĞER BELGELER	BELGE ADI	Açıklama						
	BİGÖRTA							
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ							
	BIYOLEJİK MATERYEL TRANSFER FORMU							
	ILAN							
	YILLIK BİLDİRİM							
	SONUÇ RAPORU	Funda HASGİZMECİ ETİK KURULU SEKRETERAN						
	DİĞER							
KARAR BİLGİLERİ	Karar No : 2016/582		Tarih : 08.11.2016					
	<small>Yukarıdaki belgeleri verilen beyanları dikkate alınarak belgeleri araştırmanın yapılmasına gerek olup, yokluğu ve yöntemleri dikkate alınarak değerlendirilip ve uygun bulduğumuz ekip araştırmasını gerçekleştirecekleri hususlarında belgeleri marifetinde etik ve bilimsel standartlara bakılmaksızın sağlanıp sağlanmadığına ilişkin kararları verebilecekleri hususlarında karar verilecektir.</small>							
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU								
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI		İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İy Klinik Uygulamaları Kapsamında						
ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/AD/SOYADI		Prof. Dr. Ruhan DÜŞÜNSEL						
Unvanı / Adı Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Çinsiyeti		Araştırma ile İlgili		Kablen (*)	
Prof. Dr. Ruhan DÜŞÜNSEL	Çocuk Sağ ve Hast.	E.Ü. Tıp Fak.	E	K <input checked="" type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Dr. Sami AYDOĞAN	Fizyoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK	İnfüzyon	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Kemal DENİZ	İnfüzyon	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Musa KARAKÜÇÜ	Çocuk Sağ. ve Hast.	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Aydın ÜNAL	İç Hastalıkları	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Güven KAHRİMAN	Radilyoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Kemal ÖZYURT	Dematoloji	Kayseri Eğitim Hast.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Emin Murat ÇANGİR	Ne. Üst. ve Genel Hastalıkları	E.Ü. Dış. Hek. Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Çiğdem BİÇER	Anest. ve Rean.	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Yardı. Doç. Dr. Zeynep SEZER	Farmakoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Yardı. Doç. Dr. Gökmen ZARARSIZ	Biyoistatistik	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Av. Serhat ÖSTÜNEL	Avukat	Hukuk Müşaviri	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Ecz. Sükran TERZİ	Eczacı	Serbest Eczacı	E	K <input checked="" type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Seyhan Köçer	Stil Üye	Serbest	E	K <input checked="" type="checkbox"/>	E	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>

*: Toplantıda Bulunan

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kayseri ilinde çeşitli spor dallarındaki sporcuların spor yaralanmaları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları.
-----------------------	--

VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	
----------------------------------	--

ETİK KURULU BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	ERCIYES ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRES	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Malatya/KAYSERİ
	TELEFON	0 382 437 40 10 - 11
	FAXS	0 382 437 82 06
	E-POSTA	byccor@erciyes.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATOR / SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI / ADI / SOYADI	Prof. Dr. Osman Güneş			
	KOORDİNATOR SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı			
	KOORDİNATOR / SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı - Kayseri			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI / ADI / SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİVE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
In vitro tıbbi cihazlar ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma	<input checked="" type="checkbox"/>				
Diğer ise belirtiniz	Yüksek Lisans Tezi				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEKMERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOKMERKEZ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

ASLI GİZLİDİR

Spor Yaralanmalarına İlişkin Sporcuyu Değerlendirme Anketi

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: 1. Kadın 2. Erkek
3. Aktif olarak yaptığınız ana spor branşı nedir?
1. Futbol 2. Basketbol 3. Voleybol
4. Hentbol 5. Atletizm
4. Lisans dereceniz? 1. Profesyonel 2. Amatör
5. Kaç yıldır spor yapıyorsunuz? yıl
6. Aktif olarak başka spor yapıyor musunuz?
1 Evet (Açıklayınız.....) 2. Hayır
7. Spor yapmaya başlamadan önce ısınma yapıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır
8. Antrenman başında esneklik (açma-germe)çalışması yapıyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır
9. Antrenmandan sonra soğuma egzersizleri yapıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır
10. Maçtan sonra soğuma egzersizleri yapıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır
11. Spordan önce yaklaşık olarak kaç dakika ısınma yapıyorsunuz? dakika
12. Spordan önce yaklaşık olarak kaç dakika esneklik (açma-germe) yapıyorsunuz? dakika
13. Antrenmandan sonra yaklaşık olarak kaç dakika soğuma egzersizi yapıyorsunuz? dakika
14. Maçtan sonra yaklaşık olarak kaç dakika soğuma egzersizi yapıyorsunuz? dakika
15. Haftada kaç gün antrenman yapıyorsunuz? gün
16. Antrenmanlarınız genellikle kaç saat sürüyor? saat
17. Ağırlık çalışmaları yapıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır
18. Spor yaparken sakatlıktan korunmaya dikkat eder misiniz? 1. Evet 2. Hayır
19. Spor yaparken kullandığınız malzemelerin (spor ayakkabısı, eşofman vb.) uygunluğu nasıldır?
1. Çok iyi 2. İyi 2. Orta 2. Kötü 5. Çok kötü
20. Antrenman yaptığınız ortamların spor yapmaya uygunluğu nasıldır?
1. Çok iyi 2. İyi 2. Orta 2. Kötü 5. Çok kötü
21. Müsabaka (maç) yaptığınız ortamların spor yapmaya uygunluğu nasıldır?
1. Çok iyi 2. İyi 2. Orta 2. Kötü 5. Çok kötü
22. Antrenman yaptığınız yerde sakatlanmanız halinde size yardım edecek ilk yardım personeli var mı?
1. Evet 2. Hayır
23. Sizce sporcuların ilkyardım eğitimi alması gerekli midir?
1. Gereklidir 2. Gereksizdir 3. Fikrim yok
24. Daha önce spor sakatlıkları/yaralanmalarında ilkyardım konusunda eğitim aldınız mı?
1. Evet 2. Hayır
25. Spor yaparken bir yaralanma durumunda ilkyardım yapacak kadar bilgi sahibi misiniz?
1. Evet 2. Hayır 3. Kararsızım

26. Spor yaralanmaları konusunda ilkyardımla ilgili bilgileri nereden aldınız?
1. Kursa katıldım
 2. Antrenörlerden öğrendim
 3. Okuldaki öğretmenlerden öğrendim
 4. Ders kitaplarından öğrendim
 5. İnternette öğrendim
 6. Diğer (Açıklayınız.....)
27. İlk yardım nedir?
1. Olay yerinde ilaç vererek yapılan müdahaledir
 2. Hastanedeki hekimler tarafından yapılan ilk müdahaledir
 3. Olay yerinde, tıbbi araç ve gereç aranmaksızın, mevcut imkânlarla yapılan ilaçsız müdahaledir
 4. Ambulansta doktor tarafından yapılan müdahaledir
28. Ülkemizde kullanılan acil yardım/ambulans numarası nedir?
29. Aşağıdaki ifadelerin doğru olup olmadığını işaretleyiniz

İfadeler	Cevaplar		
	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
1. Kalp masajı yumuşak bir zeminde uygulanmalıdır	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
2. Burkulmalarda burkulmuş bölge sıcak tutularak masaj yapılır	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
3. Çıkmış olan eklem, olay yerinde yerine yerleştirilmeye çalışılır	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
4. Kırık bölgesinin alt ve üst kısmı hareketsiz hale getirilerek vücudun sağlam bölgesine sabitlenir	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
5. Kırık olan bölgede şekil bozukluğu varsa düzeltildikten sonra tespit edilir	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
6. Kol ve bacak kemiklerinin kırıkları tespit edilirken parmaklar görülecek şekilde açıkta bırakılır.	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
7. İç kanama şüphesi olan kişi; sırtüstü yatırılarak ayakları 30 cm yukarı kaldırılarak şok pozisyonu verilir	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
8. Dış kanaması olan kişiye yapılacak ilk müdahale, kanayan yerin üzerine baskı uygulamaktır	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
9. Burun kanaması olan kişi oturtulur ve başı arkaya doğru yaslanır	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok
10. Bayılarak yere düşen kişi hemen ayağa kaldırılır	1. Doğru	2. Yanlış	3. Fikrim yok

30. Daha önce, spor yaralanması geçiren bir sporcuya ilk yardım yaptınız mı?
1. Evet
 2. Hayır
31. Daha önce ilk yardım yaptıysanız, neler yaptınız? Açıklayınız
-
32. Daha önce maçta ya da antrenmanda spor yaralanması / sakatlık geçirdiniz mi?
1. Evet
 2. Hayır

Eğer daha önce hiç spor yaralanması geçirmediyse anketi bitiriniz. Spor yaralanması geçirdiyse, lütfen ankete DEVAM ediniz. Birden fazla kez yaralanma geçirdiyse, bundan sonraki soruları son yaralanmanızı dikkate alarak cevaplayınız.

33. Son spor yaralanmasında aşağıdakilerden hangisi oldu? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
1. Ezilme-morluk
 2. Burkulma-incinme
 3. Kas sakatlığı
 4. Kırık-çıkık
 5. Menüsküs -çapraz bağ yaralanması
 6. Diğer (Açıklayınız.....)
34. Yaralanmanın oluş nedeni neydi? ((Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
1. Yanlış teknik uygulama
 2. Aşırı yüklenme
 3. Zeminin uygunsuzluğu
 4. Güç eksikliği
 5. Yetersiz ısınma
 6. Rakip oyuncu teması
 7. Kalitesiz ekipman
 8. Yağmur, kar, sıcak, soğuk, vb. hava koşulları
 9. Diğer (Açıklayınız.....)
35. Vücudunuzun hangi bölgesinden yaralanma geçirdiniz (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
1. Baş
 2. Boyun
 3. Omuz
 4. Sırt
 5. Üst kol
 6. Dirsek
 7. Ön kol
 8. El bölgesi
 9. Bel
 10. Kalça
 11. Uyluk
 12. Diz
 13. Ayak bölgesi
 14. Aşil tendonu
 15. Ayak bileği
 16. Göğüs
 17. Karın
 18. Diğer (Açıklayınız
36. Yaralanma sırasında hangi aktiviteyi yapıyordunuz?
1. Isınma
 2. Antrenman
 3. Müsabaka
 4. Diğer (Açıklayınız.....)
37. Yaralanma sonrasında ne yaptınız?
1. Hiçbir şey yapmadan sakat halimle maça/antrenmana devam ettim
 2. İlk yardım müdahalesi yapıldıktan sonra maça/antrenmana devam ettim
 3. Maçı/antrenmanı yarıda bıraktım
 4. gün istirahat ettikten sonra spora devam ettim
 5. Ameliyat olup gün istirahat ettikten sonra spora devam ettim
 6. Diğer (Açıklayınız
38. Yaralanma sonrasında size fizik tedavi uygulandı mı? 1. Evet 2. Hayır
39. Yaralanma sonrası aktif spora dönüş için etkin bir rehabilitasyon programına katıldınız mı?
1. Evet 2. Hayır
40. Spor yaralanması sonrası iyileşme süreci nasıl oldu? (Lütfen tek seçenek işaretleyiniz)
1. Kendiliğinden iyileşti
 2. Dinlenme ile iyileşti
 3. Dinlenme ve sadece tedavi edici egzersizlerle iyileşti
 4. Tıbbi müdahaleye ek olarak tedavi edici egzersizlerle iyileşti
 5. Henüz iyileşmedi (İyileşme sürecinde)
 6. Diğer (Açıklayınız
41. Spor yaralanması sonrasında, aileniz sporu bırakmanızı istedi mi? 1. Evet 2. Hayır

Çalışmamıza katıldığınız ve soruları içtenlikle cevapladığınız için teşekkür ederiz.



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü

Sayı : 34325567/900/ 217
Konu : Anketler

10/01/2017

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)
KAYSERİ

İlgi : 14.12.2016 tarih, 21030 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda bahsedilen tez çalışması için Alim KANDEMİR'in İl Müdürlüğümüzde anket yapmasında bir sakınca bulunmamaktadır.
Bilgilerinize arz ederim.



**KAYSERİ
AMATÖR SPOR KULÜPLERİ
FEDERASYONU GENEL BAŞKANLIĞI**

Barbaros Mah. Kaldırım Cad. No:2 80.yıl Sünerspor Tesisleri Amatörler Evi
Kocasinan/KAYSERİ Sicil No:38-09-033 Tel:0.352.339 25 25 –
338 28 28 –Faks: 0.352.338 33 66

Sayı : 2017 Y-3
Konu : Anket çalışması onayı

03.01.2017

**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
KAYSERİ**

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalında yüksek lisans yapmakta olan Alim KANDEMİR'in ilimizde sporcuların üzerinde yapacağı 'Kayseri İlindeki Çeşitli Spor Dallarındaki Sporcuların Spor Yaralanmaları ve İlk Yardım İle İlgili Bilgi Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi' adlı anket çalışması federasyonumuzca uygun görülmüştür.
Bilgilerinize arz ederiz.

Turnitin Orijinallik Raporu

İşleme kondu: 29-Ağu-2019 11:48 +03
 NUMARA: 1164752580
 Kelime Sayısı: 15237
 Gönderildi: 1

Alim Tez Son Alim Kandemir tarafından

Benzerlik Endeksi <h1 style="font-size: 2em; margin: 0;">%16</h1>	Kaynağa göre Benzerlik	
	İnternet Sources:	%13
	Yayınlar:	%3
	Öğrenci Ödevleri:	%10

[alınları çıkar](#) [bibliyografyayı dahil et](#) [7 kelime > çıkarılan eşleşmeler](#) [İndir](#)
 yenile yazdır mod: **raporu hızlı görüntüle (klasik)** Change mode

1% match (28-May-2018 tarihli öğrenci ödevleri) Submitted to Istanbul Bilgi University on 2018-05-28	✕
1% match (09-May-2016 tarihli internet) http://acikerisim.istanbulbilim.edu.tr:8080	✕
1% match (04-Haz-2015 tarihli internet) http://library.cu.edu.tr	✕
<1% match (09-Ağu-2015 tarihli internet) http://dergisosyalbil.selcuk.edu.tr	✕
<1% match (14-Haz-2019 tarihli internet) http://acikerisim.aku.edu.tr	✕
<1% match (09-Ağu-2019 tarihli internet) http://acikerisim.aku.edu.tr	✕
<1% match (08-May-2012 tarihli internet) http://www.kocaelimasatenisi.org.tr	✕
<1% match (20-May-2019 tarihli öğrenci ödevleri) Submitted to Erciyes Üniversitesi on 2019-05-20	✕
<1% match (20-Ara-2017 tarihli internet) http://www.sporbilimleri.org.tr	✕
<1% match (02-Haz-2015 tarihli internet) http://tip.fusabil.org	✕
<1% match (30-Eyl-2014 tarihli internet) http://halksagligiokulu.org	✕
<1% match (03-Haz-2015 tarihli öğrenci ödevleri) Submitted to Ondokuz Mayıs Üniversitesi on 2015-06-03	✕
<1% match (01-Tem-2019 tarihli internet) http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080	✕

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı: Alim KANDEMİR

Uyruğu: Türkiye (TC)

EĞİTİM DURUMU

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	Erciyes Üniv.Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı	2019
Lisans	Kastamonu Üniv. Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik	2013
Lise	Van Şehit Koray AKOĞUZ Anadolu Lisesi	2004

İŞ DENEYİMİ

Yıl	Kurum	Görev
2013-2014	Özel Reşha Anadolu Sağlık Meslek Lisesi	Öğretmen
2014-halen	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi	Hemşire

YABANCI DİL

İngilizce, Rusça.

YAYINLAR

- Kandemir A., Günay O., Balcı E., Kurt G., Yıldız S. ‘‘Kayseri İli Futbol Hakemlerinin Beslenme Konusundaki Bilgi –Tutum Ve Davranışları İle Antropometrik Ölçümleri’’ 19. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Antalya,Türkiye,15-19 Mart 2017 (Özet Bildiri) (Yayın No:3542276).
- Softa H., Karahmetoğlu G., Kandemir A., Demirci U., Kılınç E., Durak B. ‘‘Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Benlik Saygısı, Yanlızlık Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi’’ Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2015; 4(2): 227-243.