

T.C.

OKAN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SPOR FİZYOLOJİSİ PROGRAMI YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TÜRKİYE'DE BİLEK GÜREŞİ SPOR BRANŞI
ALANINDAKİ SORUNLAR VE SPORCULARIN
SAKATLANMA NEDENLERİNİN İNCELENMESİ.**

Fatih Mehmet BOZ

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Önder KARAKOÇ

İSTANBUL 2019

FATİH MEHMET BOZ

TÜRKİYE'DE BİLEK GÜREŞİ SPOR BRANŞI
ALANINDAKİ SORUNLAR VE SPORCULARIN
SAKATLANMA NEDENLERİNİN İNCELENMESİ.

İSTANBUL, 2019.

T.C.

OKAN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SPOR FİZYOLOJİSİ PROGRAMI YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TÜRKİYE'DE BİLEK GÜREŞİ SPOR BRANŞI
ALANINDAKİ SORUNLAR VE SPORCULARIN
SAKATLANMA NEDENLERİNİN İNCELENMESİ.**

Fatih Mehmet BOZ

164007014

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Önder KARAKOÇ

İSTANBUL 2019

T.C
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

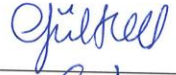

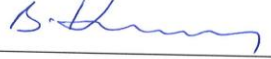
Y Ü K S E K L İ S A N S
T E Z O N A Y I

ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Fatih Mehmet Boz Öğrenci No : 164007014
Anabilim/Bilim Dalı : Spor Fizyolojisi Tez Savunma Tarihi : 21.06.2019
Danışman : Doç. Dr. Önder Karakoç Tez Savunma Saati : 11:00

Tez Konusu : "Türkiye'de Bilek Güreşi Spor Branşı Alanındaki Sorunlar Ve Sporcuların Sakatlanma Nedenlerinin İncelenmesi"

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 28.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜ 'ne ÖYBİRLİĞİ / ÖYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL/RED/ DÜZELTME)	İMZA
Doç. Dr. Gülbi İVA GÜLAFERİN	KABUL	
Doç. Dr. Önder KARAKOÇ	KABUL	
Dr. Öğr. Üyesi Berna KARAKOÇ	KABUL	

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL/RED/ DÜZELTME)	İMZA

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı Türkiye’de aktif olarak bilek güreşi müsabakalarına katılan değişik yaş ve cinsiyet grubundan sporcuların karşılaştıkları genel sorunların neler olduğu araştırılmıştır. Bilek güreşi spor dalında sporcuların kazanmasını sağlayan birincil unsurlar teknik, taktik ve genel kol kuvvetidir. İkincil unsurlar ise sporcunun kol uzunluğu, kas yoğunluğu, el kavrama gücü ve esnekliktir. Bu unsurları etkileyen yanlış antrenman, anabolik steroid kullanımı, aşırı yüklenme, müsabık dönem ve öncesinde erken form tutma, yanlış beslenme gibi faktörler karşımıza sakatlanma nedenleri sorunsalı olarak çıkmaktadır. Sporcuların maruz kaldığı sakatlık türlerini ve bu sakatlıklara neden olan içsel ve dışsal faktörleri, meydana gelen sakatlıkların genel olarak sporcuların performans ve başarılarını nasıl etkilediği ortaya koymaktır. Bu çalışmanın amacı toplanan tüm bu verilerin ışığında sakatlanmalardaki ortak nedenleri bulup ve ileride oluşabilecek sakatlıkların önlenmesine yardımcı olmaktır.

Materyal Metod: Bu çalışmaya aktif spor yapan değişik cinsiyet ve yaş gruplarından 64’ü kadın 216’sı erkek olmak üzere, bilek güreşi sporu ile uğraşan 280 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcuların performanslarını etkileyen sakatlanma nedenlerinin belirlenmesinde anket yöntemi kullanılmıştır. Nicel ve betimsel olan bu çalışmanın değerlendirmesinde tekil tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizi için SPSS 20.0 paket programı kullanılarak, tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmış yüzde ve frekans değerleri tabloleştirilmiştir.

Bulgular: Anket çalışmasında elde edilen veriler, yanlış teknik taktik uygulamaları, aşırı zorlama, kişiye özel bir beslenme programının uygulanabilir olamaması, ısınma, esneme germe gibi hareketlerin antrenman öncesi ve sonrasında kısa süreli tutulması ve sporcuların sosyo ekonomik durumları gibi faktörler ile sporcu sakatlanmaları arasında ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Sakatlıkların tekrarı ve sıklığı nedeni ile oluşan psikolojik travmaların sporcuların spora karşı bakış açılarını değiştirdiği ve performanslarını negatif yönde etkilediği görülmektedir. Ayrıca bilek güreşi antrenmanlarında ve müsabakalarında uygun ve doğru açılarda masa ve antrenman aparatlarının kullanılmaması sakatlanma riskini artırdığı da bulgular arasındadır.

Sonuç: Yapılan bu çalışmada bilek güreşi sporu ve bilek güreşi sporcularının sakatlanma sebepleri ile ilgili bulgular anket yöntemi ile toplanmıştır. Bilek güreşi branşındaki antrenman, beslenme ve tıbbi literatür eksikliğinden kaynaklanan bilgi eksikliği ise bu spor dalı için olası ve gerçekleşebilecek sakatlıkların araştırılarak bir istatistik ortaya konulamamasına neden olmaktadır. Düzensiz beslenme, doğru teknik taktik uygulanmaması, antrenman öncesi ve sonrası ısınma germe ve esneme hareketleriyle vücudun antrenmana hazırlanmaması ve antrenmanlarda kullanılan araç gereçlerin doğru açı ile uygun olarak kullanılması gibi unsurlar sporcuların sakatlanma riskini artırmaktadır. Sporcuların sakatlık sonrasında yaşadıkları psikolojik travmanın boyutu sakatlık geçiren sporcuların bu spor alanına olan bakış açılarının hatta ilgilerinin değişmesine neden olabilmektedir. Sporcu için gerekli fiziki şartların araç ve gereçlerin sağlanması önem arz etmektedir doğru ve yeterli donanımın sakatlıkları belirli derecede

önleyebileceği de aşikârdır. Bahsedilen bütün bu yetersizlik ya da gereklilikler sporcunun kondisyonunu doğrudan etkilemekte ve birebir yapılan anket çalışmasıyla da bu ortaya konmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilek Güreşi, Yaralanma, Beslenme, Ergojenik Yardımcılar, Antrenman.



INVESTIGATION OF THE PROBLEMS AND THE CAUSES OF THE ATHLETES' INJURIES AT ARM WRESTLING IN TURKEY.

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study is to investigate the general problems, which athletes in different age and gender groups, who join actively in arm wrestling competitions are confronted with. The primary elements that enable athletes to win in arm wrestling sports branch are technical, tactical and general hand powers. Secondary elements are the athlete's arm length, muscle density, hand grip strength and flexibility. Factors that affect these elements such as improper training, anabolic steroid use, overloading, competitive period and getting fit prematurely and malnutrition before this period confront us as the causes of mutilation pain point. The aim is to identify the types of disabilities that athletes are exposed to and the internal and external factors that cause these disabilities by the survey method and to reveal how they affect the performances and successes of athletes in general. The aim of this study is to find the common causes of disability and to help prevent probable future disabilities in the light of all the collected data.

Material and Methods: 280 athletes of different age and gender groups who did sports actively and were involved in arm wrestling participated voluntarily in this study. Survey method was used to determine the causes of disabilities affecting athletes' performances. Single screening (survey) method was used in the evaluation of this quantitative and descriptive study. Descriptive statistics were utilized and percentage and frequency values were tabulated using SPSS 20.0 packaged software for the analysis of the collected data.

Results: The data obtained as a result of the survey study conducted on 280 arm wrestlers reveal that there is a relation between factors such as incorrect technical practices, excessive coercion, the inability to apply a personal nutrition program, sparing a short period of time for actions such as warm-up and stretching before and after training and the socio-economic conditions of athletes and the athlete disabilities. It is seen that psychological traumas caused by the recurrence and frequency of disabilities change the approaches of the athletes to sports and affect their performances negatively. It is also found that the non-use of table and training apparatus in appropriate and right angles in ankle wrestling training and competitions increases the risk of injury.

Conclusion: In this study, the findings related to the arm wrestling sport and the causes of arm wrestling athletes' mutilation were collected with the survey method. The lack of knowledge due to the lack of training, nutrition and medical literature in the arm wrestling branch leads to the inability to reveal a statistic by investigating possible and actual disabilities for this sport. Factors such as irregular nutrition, not to apply the correct technical tactics, not to prepare the body with the pre-and post-training warm-up and stretching actions and the improper use of the tools used in the training with the wrong angle increase the risk of the mutilation of athletes. The dimension of the psychological trauma experienced by the athletes after the mutilation may cause the athletes with disabilities to change their approach to this field of sports and even their

interests. It is important to provide the necessary physical conditions for the athlete; it is evident that the right and adequate equipment may prevent mutilations to a certain extent. All these inadequacies or requirements directly affect the condition of the athlete and this is also demonstrated by a one-to-one survey.

Keywords: Arm Wrestling, Mutilation, Nutrition, Ergogenic Aids, Training.



ÖNSÖZ

Bilek güreşi sporu dünyada olduğu kadar ülkemizde de popülerliği olan bir spor dalıdır. Bu çalışmanın amacı Türkiye'deki bilek güreşi sporcularının karşılaştığı sakatlama nedenlerini anlamak ve bu sorunların sporcuların performanslarına olan etkisinin incelenmesidir. Bu çalışmanın konusunun belirlenmesinde ve hazırlanma sürecinin her aşamasında değerli bilgilerini ve zamanını benden esirgemeyerek destek veren değerli tez danışmanı hocam Doç. Dr. Önder KARAKOÇ'a, bana her zaman cesaret vererek yanımda olan değerli eşim Zühal TAŞPINAR BOZ'a ve bu çalışmada desteğini benden esirgemeyen Dr. Zafer TAŞPINAR'a teşekkür etmeyi bir borç bilirim.



BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Fatih Mehmet BOZ



İÇİNDEKİLER LİSTESİ

ÖZET	i
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ	vi
BEYAN	vii
İÇİNDEKİLER LİSTESİ.....	viii
TABLolar LİSTESİ	x
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
1. GİRİŞ	ii
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Bilek Güreşi Sporunun Dünyada ve Türkiye’de Tarihsel Gelişimi	2
2.2. Bilek Güreşi Sportu Tanımı Ve Teknikleri.....	4
2.3. Bilek Güreşi Müsabakası Genel Kuralları	6
2.4. Bilek Güreşi Antrenman Bilimi	9
2.4.1. Bilek Güreşinin Temel Motorik Özellikleri	9
2.4.1.1. Kuvvet	9
2.4.1.2. Sürat.....	12
2.4.1.3. Dayanıklılık	13
2.4.1.4. Koordinasyon (Beceri).....	14
2.4.1.5. Hareketlilik.....	14
2.4.2. Bilek Güreşi Antrenmanı.....	14
2.4.2.1. Genel kuvvet Antrenmanları	15
2.4.2.2. Özel Kuvvet Antrenmanı	16
2.5. Bilek Güreşi Sporcularında Üst Ekstremitte Anatomik Özellikleri Genel Bilgi	17
2.5.1. Kemik.....	17
2.5.2. Kas İskelet Sistemi.....	19
2.5.3. Omuz ve Kol Kasları	19
2.6. Başlıca Karşılaşılan Sakatlıklar	21
2.6.1. Tendinit	21
2.6.2. Bispital Tendinit	21
2.6.3. Lateral Epikondilit	21
2.6.4. Medial Epikondilit.....	22

2.6.5. Rotator Cuff Yırtığı.....	22
2.6.6. Humerus Spiral Kırığı	22
2.6.7. Butterfly ya da Kelebek Fragman Kırığı	23
2.6.8. Radial Epikondiyal Kırıklar.....	23
3. GEREÇ YÖNTEM	24
3.1. Katılımcılar ve Çalışmanın evreni.....	24
3.2. Veri toplama araçları.....	24
3.3. İstatistiksel Yöntem.....	24
4. BULGULAR.....	25
4.1. Araştırma Grubuna Ait Demografik Özellikler.....	25
4.2. Bilek güreşi Antrenmanı ile ilgili Genel bulgular	26
4.3. Sporcuların Beslenmeleri ile ilgili Bulgular.....	28
4.4. Sakatlanmaya Neden Olan Unsurlar ve Sakatlanma Süreci İle İlgili Bulgular	30
4.5. Sporcularda Sakatlanma Sonrası İyileşme Süreci İle İlgili Bulgular	35
4.6. Sporcularının Sosyo-Ekonomik Durumu İle İlgili Bulgular	37
5. TARTIŞMA	39
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	43
KAYNAKLAR	45
EKLER.	49

TABLolar LİSTESİ

Tablo 4.1: Sporcuların Demografik özellikleri	25
Tablo 4.2: Bilek Güreşi Sporcularının Antrenman Düzeni	26
Tablo 4 3: Sporcuların Esneme ve Germe Hareketleri Rutin Bilgileri	28
Tablo 4.4: Sporcuların Özellikler Antrenman Günlerinde Özel Beslenme Programı Uygulamalarına Dair	28
Tablo 4.5: Sporcuların Dengeli Ve Düzenli Beslenmeleri İle İlgili Tablo.....	29
Tablo 4.6: Sporcuların Yaralanma Durumları ile İlgili Tablo	31
Tablo 4.7: Sakatlık Sonrası Sporcuların Spora Bakış Açısındaki Değişiklikler.....	37
Tablo 4.8: Sporcunun Beslenme ve Spor Masraflarını Nasıl Karşılıdığına Dair Tablo	37



GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 4.1: Sporcuların Haftada Kaç Saatlerini Spora Ayırdıkları İle İlgili Tablo	26
Grafik 4.2: Sporcuların Antrenmanlarında Kullanmayı Tercih Ettikleri Antrenman Aparatları	27
Grafik 4.3: Sporcuların Isınma Süreleri.....	27
Grafik 4.4: Sporcuların Ek Besin İhtiyacı.....	29
Grafik 4.5: Kullanılan Ek Besinler	30
Grafik 4.6: Bilek Güreşi Masası ve Antrenman Aparatlarının Yaralanmaya Neden Olup Olmaması ile İlgili Görüşler.....	31
Grafik 4.7: Sporcuların Kaç Kez Yaralanma ve Sakatlanmaya Maruz Kaldıklarını Gösteren Grafik.	32
Grafik 4.8: Sporcularda Sakatlık Derecesi.....	32
Grafik 4.9: Sporcularda Genel Olarak Sakatlık Geçirilen Bölgeler	33
Grafik 4.10: Sporcuların Yaralanmadan Dolayı Spordan Uzak Kalma Süreleri ..	33
Grafik 4.11: Sporcuların Sakatlanma Nedenleri	34
Grafik 4.12: Sporcuların Sakatlanmaya Maruz Kalmadan Önce Yaşadıkları Sorunlar	34
Grafik 4.13: Sporcuların Sakatlanma Sonrası İlk Tedavisinin Nasıl Yapıldığı ile ilgili grafik.....	35
Grafik 4.14: Sporcularda Sakatlanma Sonrası Rehabilitasyonla İlgili Grafik.....	36
Grafik 4.15: Sakatlanmanın Sporcular Üzerindeki Psikolojik Etkileri	36

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1:Omuz eklemi (24).	17
Şekil 2.2:Dirsek Eklemi (24).	18
Şekil 2.3:Bilek eklemi (24).....	18
Şekil 2.4: (Sobotta İnsan Anatomisi Atlası), (24).	20



1. GİRİŞ

Çalışmada kullanılan anket beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sporculara bilek güreşi antrenmanı ile ilgili genel sorular sorulmuştur. Anketin ikinci bölümünde beslenme ve sağlık durumu ile ilgili sorular yer almaktadır. Üçüncü bölümde sporcularda sakatlanmaya neden olan unsurlar ile sakatlık süreci ile ilgili sorular bulunmaktadır. Dördüncü bölümde, sakatlanma sonrası iyileşme süreci ile ilgili sorular ve beşinci bölümde ise sporcunun sosyo-ekonomik durumu ile ilgili sorular yer almaktadır. Anket çalışmasına göre elde edilen veriler toplanarak bilek güreşi sporcularının yarışmalarda daha iyi bir performans sergilemelerini ve daha başarılı olmalarını engelleyen sorunları tespit etmek amaçlanmıştır.

Bilek güreşi sporu antik çağlardan bu yana uygulanan ve günümüzde de popülerliğini koruyan bir spor dalıdır. Bilek güreşi iki sporcunun bilek güreşi için özel olarak tasarlanmış masa üzerinde el tutuşarak karşılıklı baskı ve kuvvet uygulamak suretiyle diğerinin elini masada bulunan bitiş petine değdirmesi şeklinde yapılan bir mücadele sporudur. Sporcunun kol uzunluğu, kas yoğunluğu, el kavrama gücü ve esnekliği gibi unsurlar sporcuya avantaj kazandıran özelliklerdir (1). Bu unsurları etkileyen yanlış antrenman, anabolik steroid kullanımı, aşırı yüklenme, müsabık dönem ve öncesinde erken form tutma, yanlış beslenme gibi faktörler karşımıza sakatlanma nedenleri sorunsalı olarak çıkmaktadır (2). Özellikle Türkiye genelinde, tüm spor dallarına dair, sporcuların karşılaşabileceği farklı riskler konusunda birçok sporcunun ve çalıştırıcının bulunmadığı bilinmektedir (2). Sporla ilgili risklerin bir kısmı, sporcuların performansını yeterli bilgisinin olumsuz yönde etkilerken, bir kısmı da sportif yaralanmalara yol açmaktadır (3,4).

Bu çalışmanın önemi bilek güreşi sporcularının performansını etkileyen unsurları araştırmak ve elde edilen olgular ışığında sporcuların performansını pozitif yönde etkileyebilmektir.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de bilek güreşi sporcularının karşılaştıkları genel sorunları ve sakatlanma nedenlerinin araştırmasıdır. Bu araştırmaya değişik cinsiyet ve yaş grubundan Türkiye Vücut Geliştirme, Fitness ve Bilek Güreşi Federasyonu’na bağlı 280 bilek güreşi sporcusu gönüllük esasına göre katılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bilek Güreşi Sporunun Dünyada ve Türkiye’de Tarihsel Gelişimi

Bilinen en eski spor dallarından biri olarak kabul edilen bilek güreşinin tarihte ilk ortaya çıkışı ile ilgili bir birinden farklı birçok söylem mevcuttur. Bu söylemlerden ilki Amerikan yerlilerinin oyunları içerisinde bilek güreşine benzer şekilde kollarını birbirlerinin koluna takarak yan tarafa doğru devirmek ve parmaklarını birbirine kilitleyerek itiş çekişler yaptıklarına dair mağara resimleri olduğuna dairdir (5). Diğer bir söylem ise Hint sınırlarında yapılan kazı çalışmalarında bulunan yazıtların üzerinde bilek güreşine benzer resimlerin bulunduğu yönündedir (6). Özellikle akademik çalışmalarda rastlanan en yaygın söylem ise bilek güreşi tarihinin çok eskilere Antik Mısır’a kadar uzanmakta olduğudur (3). Bu iddiayı desteklemek amacıyla Mısırda bazı hiyerogliflerin bulunduğu belirtilmektedir.

Bilek güreşi sporuna ait en eski izlere Milattan önce üçüncü binyılda Mısırda 39 antik mezardan oluşan bir kompleks olan Beni Hasan adında bir mezarlık alanında ki duvar resimlerinde görüldüğü iddia edilmektedir. Beni Hasan, Orta Mısır’da Mynia’nın yaklaşık 20 kilometre güneyinde bulunan görkemli bir yapıdır. Bir başka iddiaya göre ise bilek güreşinin doğduğu yer antik Yunanistan ve Roma’dır (6). İddiaya göre, bu çağa ait bilek güreşi yapan insanları gösteren seramik parçaları bulunmuştur (6). Bu bölgelerde ki duvar resimlerini inceleyen akademik araştırmalarda güreş, boks, yarışma amaçlı sopa dövüşü, koşu sporları ile rekreasyonel yüzme, avcılık ve atlı araba yarışları gibi sporlardan bahsedilmiştir (7). Ancak bilek güreşi sporunun varlığından bahsedilmemiştir.

Bilek güreşi sporunun antik Mısır, Yunanistan veya Roma İmparatorluğu’ndaki varlığına dair maddi bir kanıt henüz elde edilmediğine dair bazı çalışmalarda mevcuttur (6). Bilek güreşi tarihi ile ilgili aktarılan bir başka bilgi ise bilek güreşinin kökeninin Japonya’da çok eski tarihlere dayandığı şeklindedir. Kendisi de bilek güreşi sporcusu olan ve bilek güreşi tarihi ile ilgili çalışmalar yapan Eric Roussin, Japonya’da, el ile yapılan güreşin yıllarca yapıldığını açıkça gösteren yüzlerce belirli belge olduğunu aktarır. Roussin’in aktarımına göre Japonca “sumo” savaş, “ude” el anlamına gelmektedir. “Udesumo” ellerle yapılan savaş anlamında kullanılmaktadır (6). Bilek güreşine ilk olarak 712 yılında “Kojiki” adlı Japonca yazılmış yazılı bir kaynaktan

rastlanmıştır. Burada tanrı Takemikazuchi (“Thunder-God”) ve Takeminakata (“Brave-August-Name-Firm”) Japon adalarına sahip olmak için bir eşleşme yaparlar ve Takemikazuchi Takeminakata’nın elini ezer, Takeminakata kaçar ve hayatı için yalvarır hemen ardından ise toprağı teslim etmeyi kabul eder (6). Rauson en güçlü kanıt olarak ise “ Kitagawa Utamaro ya ait 1793 yılında yapılan “Fight with the hands” olarak adlandırılan eseri gösterir (6). Yine aynı çalışmada 1853 yılında Commodore Matthew Perry ve ABD Donanmasının, Japon limanlarının Amerikan ticaretine açılmasını sağlamak amacı ile Japonya kıyılarına ve savaş tehdidi altında olan Japonya’nın 250 yıllık ulusal gizlilik politikasına son veren Kanagawa Sözleşmesini imzalamaktan başka seçeneğı kalmadığından bahseder (6).

Bu sözleşme ile iki ülke arasındaki ticaret ilişkileri başlatılmış olup ve Japonlar üzerinde batının etkisi görülmeye başlamıştır. Rauson, Japonların 20. yüzyılın başlarında toplulukların örgütlenmesi için yabancı yapıları kopyalamaya ve geleneksel olmayan sporlara katılmaya başladıklarından bahseder. O dönemde Amerikan sporu olarak bilinen vücut geliştirme ile bilek güreşinin yakından ilgilisi olduğunu belirtir. Rauson, bilek güreşçilerinin geleneksel Japon yemek masalarından daha uzun bacaklı olan Amerikan masalarının kullanılmasını günah olarak nitelendiren birçok gelenekçi Japon tarafından bu durumun onaylanmadığını belirtir. Bu sporun Amerikan versiyonunun bu dönemde gelişmeye başladığından bahseder. Mart 1928’de Yokohama şehrinde, Akira (Satoshi) Yamamoto, "Yokohama El" olarak adlandırılan ilk Japon bilek güreşi birliğini, birkaç yıl sonra ise 1934’te, “Japon Büyük bilek güreşi Derneğı” kurulduğunda yine aynı çalışmada bahsedilir (6).

Literatüre göre, dünyanın hemen hemen her yerinde daha önce amatör olarak yapılan bilek güreşi sporunun ilk olarak 1952 yılında Amerika’nın California eyaletine bağlı olan Peteluma şehrinde düzenli ve organize şekilde bir spor salonunda yapılmıştır. Daha sonraları ise eyalete bağlı diğer şehirlerde de şampiyonalar düzenlendiğı rapor edilmiştir. 1962 yılının sonbahar ayına gelindiğinde yine aynı şehirde dünyanın ilk bilek güreşi şampiyonası düzenlenmiştir WWC olarak adlandırılan bu müsabaka bir gelenek haline gelerek halen her sonbahar ayında düzenlenmektedir (5). Bob Learly isminde bir Amerikalı iş adamı tarafından 1967 yılında bilek güreşi sporu bu ülkede artık bir federasyona sahip olmuş “Amerika Bilek Güreşi Federasyonu Kurulmuştur”. 1979

yılında Alberta eyaletine bağlı Wataskiwin eyaletinde ilk dünya turnuvası düzenlenmiştir (5).

Türkiye ise ilk kez 1988 yılında İsveç'te düzenlenen ve 22 ülkenin katıldığı dünya şampiyonasına katılmıştır. Bu alanda Türkiye'nin kazandığı ilk madalya 90 kiloda yarışan Turan Enginsoy tarafından kazanılmıştır (8). Türkiye'de ilk kez ulusal düzeyde bilek güreşi turnuvası 1998 yılında Yalova'da düzenlenmiştir. Bilek güreşinin Türkiye Cumhuriyetinde resmi olarak da tanınması da bu döneme denk gelmektedir. Bilek güreşi ilk önce Herkes İçin Spor Federasyonuna (HİS) daha sonra ise Beyzbol federasyonuna bağlanmıştır. 2002 yılından buyana ise Bilek güreşi sporu, Türkiye Vücut Geliştirme, Fitness ve Bilek güreşi Federasyonu çatısı altında faaliyetlerine devam etmektedir (8).

2.2. Bilek Güreşi Sporunun Tanımı Ve Teknikleri

Bilek güreşi sporunda, engelli sporcular oturarak, engelsiz sporcular ise ayakta durarak rakipleri ile yüzleri birbirine bakacak şekilde bir masada dururlar. Elleri ile tutuş yaparlar (sağ elle yarışmalar olduğu gibi sol elle de yarışmalar mevcuttur) ve dirseklerini dirsek petinde dik bir şekilde sabitlerler (9). Her biri diğerinin elini masaya doğru yani bitiş petine doğru kuvvetli bir baskı uygulamak suretiyle aşağı doğru itmeye çalışır (9).

Bilek güreşi herkes tarafından kol kuvvetine dayalı bir güç sporu olarak bilinse de diğer branşlarda olduğu gibi rakipleri yenebilmek için teknik ve taktiklere dayalı bir branştır. Halk tarafından bilinen bilek güreşi sadece tek bir kolunu kullanarak vücudun diğer bölümlerinden yani diğer koldan, omuz, sırt ve bacaklardan güç almadan ya da onları kullanmadan kol ile yapılan bir güç denemesi olarak bilinir. Bu düşünülenin aksine bilek güreşi kol kuvvetinin yanında teknik taktik ve hız unsurlarını da içerisinde bulunduran bir spordur (5). Bu teknik ve taktikler uygulanırken maç esnasında sporcu diğer kol, omuz, sırt kası (kanat kası) ve bacaklar gibi vücudunun diğer bölümlerinden de faydalanır.

Bir bilek güreşçisinin kol uzunluğu, kol ve kas kütlesi yoğunluğu el kavrama kuvveti, bilek esnekliği ve dayanıklılığı, reaksiyon süresi gibi unsurlar bilek güreşçisinin en önemli avantajları arasındadır (3). Bu avantajlara sahip olan bir bilek güreşçisi ancak doğru teknik ve taktik uygulaması halinde bu avantajları kazanım haline

getirebilir. Bilek gürüşinde uygulanan temel teknikler vardır. Bunlar sırasıyla kanca (the hook), ysekten finale ulaşma(toproll) , yan basıncı (side pressure), Shoulder Roll Tekniği, Drag Hook Tekniği gibi tekniklerdir (10).

Kanca (The Hook): Çoğunlukla n kolu (biceps) ve kol kuvveti yüksek olan sporcuların daha teknik ve daha güçlü olan rakiplerine karşı uyguladıkları bir tekniktir. Sporcu, rakibinin bileğini büktükten sonra kolu ile aşağı bitiş petine doğru kuvvetli bir basıncı uygular. Bu tekniğin kullanım amacı rakibin bileğini ie bükerken kolun keskin tarafından (supinosnuna) el bileğini döndürmek suretiyle rakibin el bileğini ve tekniğini kullanamaz hale getirmek ve bitiş petine doğru basıncı uygulayarak avantaj elde etmektir.

Bilek güreşi sporcularında ma esnasında kol yorulursa bir sonra ki müsabakada yeni rakibiyle karşılaştığında kolu yorgun ve toparlanmamış olur bu durum maçın aleyhine bitmesiyle sonuçlanabilir. Kanca tekniği sporcuların kolunun çok yormasına neden olur. Bu sebeple sporcular zorunlu kaldıkları durumlarda bu tekniği uygulayarak (10).

Ysekten Finale Ulaşma (Toproll): Maharet ve ustalık gerektiren bu teknikte rakibin başparmağına içe doğru baskı yapılır. Kolun ağırlık merkezine en uzak nokta elin üst noktasıdır. Bu sebeple basıncı elin bu üst noktasına uygulanır. Rakibin eline mümkün olduğunca yukarıda baskı uygulanır ve rakibin kolu çevrilerek kuvvetlice itilir. Bu tekniğin mantığı fizik kuralları ile ilişkilidir. Bir cisim ağırlık merkezinden ne kadar uzaktan itilirse o cisim o kadar kolay hareket edecektir (10).

Yan Basıncı (Side Pressure): Yana itiş ya da yana sürüş anlamına gelen bu teknik sporcular tarafından sıklıkla uygulanan bir tekniktir. Tek başına uygulanabileceği gibi diğer tekniklerle kombine edilerek de uygulanabilir. Bu teknikte sporcu avuç iiyle rakibin avuç içine veya vücuduna basıncı uygulanır. Bu teknik müsabaka başlamadan önce veya müsabakanın başında uygulanabilir. Yan basıncı tekniğiyle sporcu müsabaka başlamadan önce rakibini test edebilir veya müsabakanın başında sporcu bu teknikle rakibini zayıflatabilir. Böylelikle hızlı bir şekilde sonuca ulaşabilir (11).

Shoulder Roll Tekniği: Bu teknik genellikle omuzları güçlü olan sporcular tarafından uygulanır. Çünkü omuz kaslarının yardımıyla rakibe uygulanan kuvvet

artırılır. Bu teknikte rakibin koluna omuz yardımıyla direkt kuvvetli bir basınç uygulanır (11).

Drag Hook Tekniği: Bu teknikte sporcu rakibinin elini içe doğru bükerek kendine doğru çeker yani rakibinin elini içe doğru rotasyon yaptırarak devre dışı bırakır. Bu teknik genellikle el kuvveti ve el yapısı daha güçlü rakipler karşısında kullanılır. Böylelikle rakibin eli devre dışı bırakılır ve nispeten daha zayıf olan kolu devreye giren rakibi bu şekilde yenmek amaçlanır. Bu teknik sporcular tarafından genellikle final müsabakalarında veya riskli olarak görülen müsabakalarda uygulanır (10).

2.3. Bilek Güreşi Müsabakası Genel Kuralları

Bu bölümde Türkiye Vücut Geliştirme, Fitness ve Bilek Güreşi Federasyonunun yayınladığı “Türkiye Vücut Geliştirme ve Fitness Federasyonu Bilek Güreşi Yarışma Talimatını” kaynak olarak Bilek güreşi sporunu ve müsabakasını genel kuralları çerçevesinde incelenecektir. Bu şekilde Bilek güreşinin nasıl bir spor dalı olduğu, kategorilerinin neler olduğunu ve bu kategorilerin nelere göre belirlendiği, yarışma ve yarışmacı kurallarının neler olduğundan ve kurallara uyulmadığı takdirde talimatnamede yer alan durumlar incelenecektir.

Bilek Güreşi Yarışmaları; Türkiye’de WAF ve EAF Kurallarına bağlı olarak uygulanmaktadır. Bilek güreşi müsabakalarının sezonu her yıl 01 Ocak ve 31 Aralık tarihleri arasındadır. Yarışmalara, sadece tescilli spor kulüpleri ve lisanslı bilek güreşi sporcuları katılmaktadırlar. Ayrıca yurt içinde ve yurt dışında ki müsabakalara takım olarak veya şahıs olarak katılmak sadece federasyonun izniyle mümkündür. Bunun aksi yönünde hareket eden sporcular hakkında uygulanacak yaptırımlar federasyonun yayınladığı bilek güreşi yarışma talimatında açıkça beyan edilmiştir.

İki tür bilek güreşi müsabakası vardır bunlar Gençlik ve Spor İl müdürlükleri veya Türkiye Vücut Geliştirme, Fitness ve Bilek Güreşi Federasyonu tarafından düzenlenen resmi müsabakalar ve resmi müsabakaların dışında kalan özel bilek güreşi müsabakalarıdır. Bilek güreşi müsabakaları engelli olmayan sporcular arasında yapılan ayakta müsabakalar ve engelli sporcular arasında yapılan oturarak yapılan müsabakalar olarak ikiye ayrılır.

Bu müsabakalar için WAF standartlarına göre ölçüleri belirlenmiş iki tip müsabaka masası mevcuttur. Engelli sporcular için tasarlanmış müsabaka masası yerden 60 cm yükseklikte masa ölçüsü ise 90 x 66 cm boyutlarındadır. Ayrıca engelli sporcuların kullandığı oturak boyutu 45 cm yüksekliğinde 45x45 cm çapında olmalıdır. Ayakta yapılan müsabakalar için ise müsabaka masasının yüksekliği 105 cm, masa boyutu ise 90 x 60 cm olarak belirlenmiştir (12).

Bilek güreşi müsabakaları sporcunun tercihine göre sağ veya sol kol olmak üzere her iki kolla yapılır. Sporcular belli kilolarda müsabakalara katılırlar. Müsabakaya belli bir kiloda katılmak isteyen sporcuya tartılma esnasında en fazla 150 gr fazlası için tolerans sağlanmaktadır eğer belirtilen kilonun daha üzerinde bir kiloya sahip olduğu anlaşılırsa sporcu bir üst kiloda müsabakalara katılır. Engelli sporcularda tartılma işleminde ise takma kol ve bacaklar ile müsabakaya katılan sporcular takma kol ve bacakları ile tartılmak zorundadırlar. Tartılma işlemi federasyonca onaylanmış tartılarda ve tartı hakeminin denetiminde en geç müsabakanın başlamasından 1 saat öncesinde bitirilir (12).

Bilek güreşi sporunda bay ve bayanlar için 6 yaş kategorisi mevcuttur. 09 yaşından gün almış, 12 yaşını bitirmemiş sporcular minikler kategorisinde, 13 yaşından gün almış, 14 yaşını bitirmemiş sporcular yıldızlar kategorisinde, 15 yaşından gün almış, 17 yaşını bitirmemiş sporcular gençler kategorisinde, 18 yaşından gün almış ve 39 yaşını bitirmemiş olan sporcular büyükler kategorisinde, 40 yaşından gün almış ve 49 yaşını bitirmemiş sporcular ustalar kategorisinde ve 50 yaş ve üzerinde olan sporcular ise büyük ustalar kategorisinde müsabakalara katılabilmektedirler.

Yurt içinde yapılan müsabakalarda iki aşamalı eleme sistemi uygulanır. İkinci kez yenilen sporcu müsabakalardan elenir. Yarışma öncesinde yapılan çekiliş sonucunda çekiliş sırasına göre sporcuların isimleri yarışma panosuna yazılır. Sporcuların lisans kontrolü için isimleri çağırılır ve isimleri söylendiğinde sporcular 1 dakika içerisinde lisans kontrol masasında olmak zorundadırlar. Bu şartı yerine getirmeyen sporcular müsabakayı kaybetmiş sayılırlar.

Sporcuların aynı turnuvada daha önce bir yenilgisi varsa kendi kategorisinde elenmiş sayılır ve bu noktadan sonra sporcuların itirazları kabul edilmemekle birlikte

itiraz edenler uyarı alırlar. İtirazlarında ısrar eden sporcular hakkında ise rapor tutularak disiplin cezası verilir (12).

Müسابakalara katılan yarışmacıların federasyonca belirlenen malzeme kurallarına uymaları gerekmektedir. Giysi kurallarına uymak şartı ile sporcular kıyafetlerinde sponsor amblemi veya logosunu kullanabilirler. Ayrıca sporcular yarışmayı engelleyecek saat, bileklik, yüzük, şapka, bel çantası, sırt çantası başörtüsü gibi herhangi bir eşya kullanması ve rakibine zarar verebilecek kadar uzun tırnakları olması kesinlikle yasaktır.

Yukarıda belirttiğimiz şartları yerine getiren sporcuların isimleri okunur ve masaya gelip ilk önce rakip sporcuyla el sıkışırlar. Doğru açılarda, omuzları masaya dik şekilde ve vücutları masaya paralel olacak şekilde yarıştıkları kategoriye göre sağ veya sol dirseklerini masaya yerleştirip duruş alırlar. Yanlış duruş ve pozisyonlar hakemler tarafından düzeltilirler. Sporcular avuç içleri birbirine gelecek şekilde el tutuşurlar. Eller tutuştuğunda işaret parmağı mutlaka düzlem çizgisinde olmalıdır. Sporcular başparmak boğumları görünecek şekilde karşılıklı olarak parmaklarını tutarlar. Sporcular, masanın kenarında bulunan kuvvet kolunu serbest kalan elleri ile tutabilirler. tutuşma için süre 1 dakikadır. Eğer sporcular 1 dakika içerisinde tutuşamazlarsa hakem tarafında tutuşmaları sağlanır (12).

Sporcuların ellerini hakem avuç içine gelecek ve başparmak aşağıda olacak şekilde tutuşturur ve önce bir sporcunun parmaklarını sonrada diğer sporcunun parmaklarını kapatır. Sporcuya başparmağını kapatıp kapatmayacağı hakem tarafından sorulur. Bilek güreşi müsabakası başlamadan önce sporcular kabul edilen doğru duruş ve pozisyonu almak zorundadırlar (12).

Yarışmaya kesinlikle hakem komut vermeden başlanmaz. Ayrıca bilek güreşi müsabakasında beraberlik ya da süre kısıtlaması yoktur. Dirseğin petten kaldırılması, erken başlangıç yapılması, bileğin bükülmesi ve yeniden tutuşturulma doğru duruş şeklinin değiştirilmesi anlamına gelmektedir. Bu davranışlardan bir veya bir kaçını yapan sporcu önce uyarı ve aynı davranışta direktmesi durumunda ise sporcuya faul verilir.

Müسابakalar sırasında kolların kayması veya ayrılması gibi durumlarla sporcular karşılaşabilirler. Bu durumların önlenmesi açısından tebeşir, reçine ve benzer engelleyiciler sporcular tarafından kullanılabilir (12).

2.4. Bilek Güreşi Antrenman Bilimi

Antrenman en genel tanımıyla, sporcuların fiziksel ve psikolojik olarak gelişmek, müsabaka ve yarışmalarda başarılı olmak, teknik ve taktiklerini geliştirmek amacı güderek sistemli ve düzenli bir biçimde belirli bir spor dalına veya birden fazla spor dalı için yaptığı sportif fiziksel hareketlerin bütünüdür (40). Bu bölümde sırasıyla bilek güreşinin temel motorik özelliklerinden, bilek güreşi sporcularının genel ve özel antrenman biçimlerinden, antrenmanlarının yoğunluğundan ve sıklığından bahsedeceğiz. Tüm bu bilgiler ışığında bilek güreşi antrenman biliminin performansla olan ilişkisini anlamaya çalışacağız.

2.4.1. Bilek Güreşinin Temel Motorik Özellikleri

Sağlıklı tüm bireylerin sahip olduğu dayanıklılık, kuvvet, sürat, esneklik, çeviklik ve koordinasyon gibi temel becerilerin geneline temel motorik özellikler denmektedir. Özellikle bilek güreşinde kuvvet ve hız gibi temel beceriler koordine olarak kullanılmaktadır. Bu bölümde bilek güreşi sporunda kullanılan temel motorik özellikleri inceleyeceğiz (13).

2.4.1.1. Kuvvet

Bilek güreşi temel olarak kuvvete dayalı bir spordur. Kemik, eklem ve kas yapımızla bir bütün oluşturan kuvvet bir dirence karşı koyabilme ve direnç karşısında belirli bir ölçüde kasılıp dayanabilme yeteneğidir (14). Ayrıca kasın gerilme ve gevşeme yoluyla bir dirence karşı tepki verme özelliği olarak da kuvvet tanımlanabilir. Kuvvet spor aktivitelerinin temel ögesi olmakla beraber, sporcuların günlük çalışmalarının etkili ve verimli geçmesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Kuvvet Letzelter tarafından genel ve özel kuvvet olarak iki şekilde sınıflandırılmıştır.

A) Özel Kuvvet

Bir spor dalına özgü geliştirilen kuvvet yöntemidir. Bir spor türünün uygulanmasına direkt katılan kas gruplarının geliştirilmesine yönelik kuvvet çalışmasıdır. Özel kuvveti etkileyen iki temel faktör vardır. Bu faktörlerden ilki bir spor

dalında kullanılan kas gruplarının geliştirilmesine öncelik verilmesi, ikinci faktör ise kuvvetin spor türüne özgü, başka bir motorik özellikle birlikte (kuvvet ve dayanıklılık gibi) geliştirilmesine dayanır (15). Bilek güreşi spor dalında katılan kas iskelet sistemi çoğunlukla ön kol, el ve bilektir. Bu kas sistemlerini kuvvetlendirmeye yönelik yapılan bilek güreşi antrenmanlarına tekniği geliştirmek için güç lastikleri ile statik çalışma ve hız çıkış çalışması, el ve ön bileği güçlendirmek için ise kasnak ile içe büküş çalışmasını örnek gösterebiliriz.

B) Genel Kuvvet

Tüm vücudun (sırt, bacak ve kolların tamamının) genel anlamda tüm kas yapısının ürettiği kuvvettir. Özel bir spor branşına yönelik çalıştırma gerektirmeyen kuvvet çalışmasıdır. Fakat hangi spor branşıyla uğraşırsa uğraşsın tüm sporcuların genel kuvvetlerinin geliştirmeleri gerekmektedir çünkü düşük genel kuvvet sporcunun tüm gelişimini sınırlayan bir faktördür (14). Bilek güreşi sporu el, kol ve bilek ile yapılan bir spor olmasının yanında kuvvete dayalı bir spor olduğu için bu spor ile uğraşan sporcunun özel kuvvet antrenmanlarının yanında genel kuvvet antrenmanlarını da yapması gerekmektedir. Bilek güreşinde genel kuvvetin düşük olması özel kuvvetin uygulandığı kas sisteminin performansını sınırlayıp, sporcunun gelişimini negatif yönde etkileyerek spor sakatlanmalarına neden olabilmektedir. Genellikle bilek güreşi sporcuları rutin antrenmanlarına haftada en az bir gün genel kuvvet antrenmanlarını da eklemektedirler.

Kuvvetin bir başka sınıflandırması ise Günay ve Yüce tarafından yapılmıştır. Günay ve Yüce kuvveti antrenman bilgisi açısından en yüksek kuvvet, çabuk kuvvet ve kuvvette devamlılık olmak üzere üç ayrı şekilde sınıflandırmışlardır (15).

C) Maksimal Kuvvet

Kas kuvvetinin, yapılan çalışmalarla geliştirilen ve istemli kasılmalar sonucu meydana gelen en büyük kuvvetidir. Bilek güreşi sporunda sporcular erken form tutmak istememeleri sebebiyle maksimal kuvvet antrenmanlarını müsabık döneme yakın bir süreç içerisinde uygularlar. Maksimal kuvvet antrenmanları genellikle orta tempoda, tekrar sayısı az ve yükleme yoğunluğu yüksektir. Maksimal kuvvet antrenmanlarında dört ana yöntem uygulanmaktadır. Bu yöntemlerden ilki, az tekrar sayısı ile yüksek yoğunlukla yükleme olarak kasın büyümesine neden olmadan uygulanan kısa süreli

maksimal kuvvet yöntemidir. Bu yöntemde sporcunun amacı maksimal gücü en yüksek seviyeye çıkartmaktır. İkinci yöntem ise pramidaller yani artırmalı yüklenme metodudur. Bu metod da tekrar sayısı azaltıldıkça yüklenme yoğunluğu paralel olarak artırılmaktadır. Tamamlayıcı bir antrenman metodu olan izometrik yükleme yöntemi aynı zamanda bir statik kuvvet antrenmanıdır. Bu antrenman yöntemi kuvvetin pekiştirilmesini ve antrenman etkisinin artırılmasını sağlar. Sporcular tarafından sıklıkla tercih edilen bu antrenman yönteminin bazı dezavantajları da mevcuttur. Bu dezavantajların başında kas esnekliğinin azalması, kalp ve göğüs kafesine aşırı basınç, koordinasyon düşüklüğü gelmektedir. Dördüncü ve son yöntem ise tekrar metodudur. Bu metod ile kas hipertrofisi çok gelişir, intramüsküler koordinasyonu ise az gelişmektedir (16).

D) Çabuk Kuvvet

Çabuk kuvvet isminden de anlaşılacağı üzere mümkün olan en kısa sürede ve en büyük kuvvetle istenilen hareketin hızlı bir şekilde yapılmasıdır. Çabuk kuvvet, elastik kuvvet ve patlayıcı kuvvet olarak da isimlendirilmektedir (17). Çabuk kuvvet genel olarak, büyük hızla yön değiştirme gerektiren atma ve atlama gibi spor dallarında performansı belirlemektedir. Antrenmanlarda genel olarak, serbest ağırlıkların ve sağlık toplarının kullanımı, yerde yapılan jimnastik ve esneklik çalışmaları çabuk kuvvetin gelişmesini sağlayan çalışma metodlarıdır (16).

E) Kuvvette Devamlılık

Antrenmanlarda kuvvet ve dayanıklılığın birleşimi olan, kuvvette devamlılık kas sisteminin yüksek ve uzun süre devam eden kuvvet yüklenmelerinde yorulmaya karşı koyabilme becerisidir (18). Maksimal sayıda yapılan şınav hareketleri kuvvette devamlılığa örnek gösterilebilir çünkü şınav hareketi esnasında vücut ağırlığı tarafından meydana getirilen dirence kol kasları tarafından oldukça uzun bir süre karşı konulmaktadır (18).

Kasın kasılma şekline göre üretilen kuvvetler statik kuvvet, dinamik kuvvet ve oksotonik kuvvet olarak isimlendirilmektedirler.

A) Statik Kuvvet: Sabit bir dirence karşı kuvvet uygularken kas boyun da uzama kısılma olmayan kasılma şeklidir. İzometrik kasılma olarak bilinir örnek olarak duran

bir cismi sabit bir şekilde itme tutma ya da planlı hareketini uygularken sabit bir şekilde dirence karşı koyma çalışması uygulanır (15)

B) Dinamik Kuvvet: Kasın bir dirence karşı koyarken kasın boyunda uzama ve kısılmanın meydana geldiği kasılma şeklidir. Örnek olarak bir ağırlığı kol ile dumbbell kaldırma yaptığımızda biceps kasında yukarı doğru fleksiyon gerçekleştiğinde kas boyunda kısılma meydana gelir tekrar ağırlığı indirirken ekstensiyon gerçekleşir ve kasın boyunda uzama meydana gelir (15).

C) Oksotonik Kuvvet: İzotonik ve izometrik kasılmaların tamamıdır. Kasın uzaması ve kısılması olan izotonik kuvvet çalışması ve kasın boyunda kısılma uzama meydana gelmeyen izometrik iki çalışmanın bir arada meydana gelen çalışmaların tamamına denir (15).

2.4.1.2. Sürat

Sürat sporda verimliliği belirleyen en önemli motorik özelliklerden biridir ve farklı şekillerde tanımlanır. Hızlı biçimde hareket etme ve yol alma olarak tanımlanan sürat, antrenman biliminde vücudu veya vücudun bir bölümü çok yüksek hızla hareket ettirebilme kabiliyeti olarak tanımlanır (15). Sürat, sinir sistemiyle kas sistemine bağlıdır ve bu iki sistemin ürünü olarak meydana gelir. Sürat genel sürat ve özel sürat olarak ikiye ayrılır. Herhangi bir fiziksel hareketi hızlı bir biçimde sergileme becerisidir. Özel sürat ise belirli bir süratte bir beceri veya egzersizi uygulama yetisidir. Özel sürat yapılan spor dalına özgüdür ve çoğunlukla başka spor dallarına aktarılması veya uygulanması beklenmemektedir (14). Sürat kendi içerisinde birçok bileşenlere ayrılrsa da bilek güreşi alanında Algılama sürati, Reaksiyon sürati, Hareket sürati en önemli bileşenlerdir.

A) Algılama sürati

Vücudun pozisyonu ve uygun hareket rotasyonu algılama sürati ile gerçekleşir. Hareket bir uyarı algılandıktan sonra başlar. Algılama ne kadar hızlı olursa harekette o kadar hızlı gerçekleşir.

B) Reaksiyon sürati

Reaksiyon sürati, aniden ortaya çıkan bir uyarana verilen tepki ya da bir hareketi yapmak için çok süratli bir şekilde tepki gösterme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (15). Fizyolojik olarak tepki süresi beş ögeden oluşmaktadır.

- 1) İlk uyarının alıcılar tarafından alınması
- 2) Bu uyarının merkezi sinir sistemine iletilmesi
- 3) Sinirler aracılığıyla uyarın tanınır ve bir cevap uyarın oluşturulur
- 4) Sinirler tarafından oluşturulmuş bu cevap uyarı kaslara iletilir
- 5) Hareketin gerçekleşmesi için kas uyarılır

Reaksiyon süresi spor dallarının hemen hemen hepsinde belirleyici unsurdur. Reaksiyon süresi uyarılan algılama organına göre farklılık gösterir. Görerek reaksiyonda algılama süresi 0.15 ile 0.20 saniye arasındadır. İşiterek reaksiyon, en hızlı reaksiyon şeklidir özellikle sportif alanlarda. Bu reaksiyonun algılama süresi 0.12 ile 0.27 saniye arasındadır. Dokunarak reaksiyonun algıla süresi ise 0.09 ile 0.18 saniye arasındadır.

C) Hareket Sürati

Sporcunun ilk hareketi ile son hareketi yani bitiş hareketi arasındaki geçen süredir.

2.4.1.3. Dayanıklılık

Fiziksel ve fizyolojik yorgunluğa dayanma gücü olarak tanımlanan dayanıklılık psikolojik ve fiziksel yüklenmeler sonrasında çok hızlı bir şekilde yenilenebilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (19). Çeşitli şekilleriyle bütün spor türlerinde önemli rol oynayan dayanıklılık becerisi müsabaka gücünde ve antrenmanlarda uzun süre devam eden dinamik ve statik çalışmalar ve yüklenmelerin neden olduğu yorgunluğa karşı koyabilme yeteneğidir (15). Dayanıklılık genel dayanıklılık ve özel dayanıklılık olarak sınıflandırılır. Genel dayanıklılık, alınması gereken oksijen oranı ile alınan oksijen oranının birbirine yakın olması durumudur. Genel dayanıklılık aerobik çalışmalar vasıtasıyla geliştirilir. Özel dayanıklılık ise organizmanın borçlandığı yüksek oksijene karşı çalışmaya devam edebilme becerisidir. Sporcunun ihtiyaçlarına ve spor dalının özelliklerine göre özel olarak geliştirilir (15). Özel dayanıklılık, vücuttaki kas

yapısının bir kısmına hitap eder. Örneğin sürekli kol çalışması yapan bir sporcuda sporcunun kolunun özel dayanıklılığı artar. Çok yönlü yapılan çalışmalarda ise vücudun genel dayanıklılığı artmaktadır (15).

2.4.1.4. Koordinasyon (Beceri)

Kuvvet, sürat, esneklik ve dayanıklılık gibi diğer motorik yetenekler ile yakından ilişkisi olan koordinasyon, spor literatürü taramasında beceri olarak da isimlendirilmektedir. Sportif alanda koordinasyon, hareket esnasında harekete katılan iskelet kasları, eklem ve eklem bağları ve merkezi sinir sistemi arasındaki ilişki olup istemli veya istemsiz hareketlerin amaca yönelik, düzenli ve uyum içerisinde uygulanması yeteneğidir (19). Koordinasyon yeteneğinin en önemli fonksiyonları sırasıyla değişen durum ve şartlara uygun adaptasyon, amaca uygun adaptasyon, teknik ve taktik problemlerin çözümüdür. Koordinasyonu çok iyi gelişmiş olan sporcular becerilerini en etkin şekilde kullanabilir ve ortaya çıkan problemleri ne kadar zor koşullarda olurlarsa olsunlar karşılaşılan o problemi ortadan kaldırma yeteneğine sahiptirler (20).

2.4.1.5. Hareketlilik

Hareketin, uygun genişlikteki eklem açısında yani eklemlerin müsaade ettiği oranda geniş açıda değişik açılarda uygulanabilme becerisine hareketlilik denilmektedir. Sporcular hareketlilik yeteneklerini esneklik antrenmanlarıyla geliştirilebilirler. Kasın bir özelliği olan esneklik bir motorik yetenek değildir (20). Antrenmanlarda hızlı ve kuvvetli hareketlerde bulunmak elastikiyet kaybına ve negatif antrenman etkisine neden olmaktadır. Esnekliğin yetersiz olması çeşitli sorunlara neden olmaktadır. Değişik hareketlerin öğrenilmesi azalması, sporculara yaralanma riski artırma, sürat, kuvvet ve koordinasyon gibi motorik özelliklerin gelişimini olumsuz etkilenmesi olarak sıralanabilmektedir.

2.4.2. Bilek Güreşi Antrenmanı

Bilek güreşi çoğunlukla statik kuvvetin uygulandığı bir spor dalıdır. Bilek güreşi uygularken genelde kol, ön bilek, omuz, sırt ve kanat kasları bir bütün olarak hareket ettirilir. Kuvvet uygularken kas boyunda kısalma ya da uzamalar meydana gelmez. Bundan dolayı bilek güreşinde izometrik çalışmanın önemi büyüktür. Bilek güreşini teknik açıdan geliştirmek için bilek güreşi açılarına yönelik sporcular tarafından

çalışmalar yapılmalıdır. Bilek güreşi sporu antrenmanlarında bilek güreşi sporcuları genel ve özel antrenmanlar olmak üzere iki çeşit antrenman uygularlar.

2.4.2.1. Genel kuvvet Antrenmanları

Özel bir kas grubuna yönelik değil vücudun genelindeki kas gruplarını çalıştırmaya yönelik antrenman türüdür. Genel antrenman çalışmalarıyla vücut formu korunur, genel kuvvet artırılır ve genel kuvvet antrenmanlarıyla sakatlık riski en aza indirilir. Ayrıca özel kuvvet antrenmanlarının yapılmasına vücudun hazırlanmasını sağlar. Genel kuvvet antrenmanları ile büyük kas grupları çalıştırılır. Bunlar genelde göğüs omuz sırt kanat kollar ve bacak kaslarıdır.

Bu çalışmalarda bilek güreşçileri göğüs için ağırlık çalışmalarından bench press ve butterfly sınav hareketlerini tercih ederler. Bilek güreşçilerinin sınav ve kelebek hareketlerini tercih etmeleri el bilek tutuşlarını bozmak istememeleridir.

A) *Omuz Antrenmanı:* Diğer genel kuvvet antrenmanlarından omuz kası bilek güreşi tekniğini uygularken el bilek ve omuz bir bütün olarak hareket eder. Omuz bölgesinin güçlendirilmesi bu nedenle önemlidir. Bilek güreşçileri omuzu çalıştırırken dumbell lateral (yana açış) raises ile yan omuzlar çalıştırılır. Dumbell front raises ile ön omuz, dumbell shoulder press ile de omuzun geneli çalıştırılarak güçlendirilir (22).

B) *Sırt Kanat Antrenmanı:* Bilek güreşi yaparken omuz ve kol ile birlikte bir bütün halinde hareket eden diğer bir kas grubu ise sırt ve kanat kaslarıdır. Sırt ve kanat hareketlerini uygularken bilek güreşi tekniklerinin açılara yönelik hareketler uygulanır. Bu hareketler barfix, one arm dumbell rowing, seated cable rowing hareketleri uygulanır. Bilek güreşi müsabakaları sırasında rakiple tutuşulduğunda güreşçiler sırt ve kanat kaslarından kuvvet alarak bazı teknikleri uygularlar. Bu sebeple bilek güreşi sporcuları sırt ve kanat kaslarını kuvvetlendirmektedirler (22).

C) *Kol Antrenmanı:* Kolları kuvvetlendirmek bilek güreşi sporcuları için çok önemlidir. Kol kuvvetini sağlamak için genelde z bar ile biceps curl ve sehpa scott curl hareketi ile ön kol kuvvetlendirilir. Arka kolu kuvvetlendirmek için ise triceps kası push down ve one arm triceps extension hareketleri yapılır (22).

2.4.2.2. Özel Kuvvet Antrenmanı

Sporcunun seçtiği özel bir spor dalına yönelik yapılan idman türüne özel kuvvet antrenmanı denir. Bilek güreşi kol ile yapılan bir spor dalıdır. Omuz ve sırt kasları da bu sporda bazı teknikleri uygularken kullanılan kaslardır. Bu sebeple bilek güreşçileri öncelikle kol el ve bileklerini özel olarak kuvvetlendirmeye yönelik çalışmalar yaparlar. Bunun yanında omuz ve sırt kaslarını kuvvetlendirmeleri için de bir dizi bilek güreşine yönelik kuvvet çalışmaları, teknik ve taktik masa antrenmanları yaparlar.

A) *El:* Özel kuvvet antrenmanında barfix yaparken statik bekleme ile el ve el parmaklarını yani elin kavrama kuvvetini güçlendirmek amaçlanıyor. El parmaklarını güçlendirmek için ağırlık takılan plakayı kol düz bir halde iken parmaklarla plaka kavranarak bir süre sabit bir biçimde tutularak çalıştırılır (5)

B) *Ön Bilek:* Bilek güreşi tekniklerini uygulamalı bilek güreşi yapmadan güç lastikleri ve cable cross makinasına bilek güreşi masasının üzerinde bilek güreşi yapar gibi yapılan çalışmalarının tümüdür. Bunlar cable cross takılan döner kasnak ile yapılan dinamik ve statik çalışmalardır. Bu çalışmalardan hariç bilek güreşi yaparken tekniklerde supinasyon pronasyon ve el bileğinin içe doğru fleksiyonu meydana gelir bunları kuvvetlendirmek için dumbell ile bileğe supinasyon pronasyon çalışması yaptırılır (5)

C) *Ön Kol:* Bilek güreşinde ön kol teknikleri uyarlarken en çok kullanılan kas gurubudur. Ön kolu kuvvetlendirirken dumbell scott curll hareketi yapılır (22). Bu hareketi uygularken statik bekleme 90 derece de eklemleri ve kası kuvvetlendirmede yönelik yapılır. Yine scott sephasında hammer curl hareketi ile topol tekniğini geliştirmeye yönelik statik bekleme yapılır.

D) *Bilek Güreşi Masa Antrenmanı:* Bilek güreşi ve tekniklerini geliştirmek için daha önceden çalışmış olunan genel kuvvet ve özel kuvvet çalışmalarını pekiştirerek bilek güreşi için özel tasarlanmış masada pratik yaparak uygulamak gerekmektedir. Bilek güreşi masa antrenmanı yapıldığında, ağırlık çalışmalarına göre kaslarda aşırı yüklenme olmasından dolayı oluşabilecek yorgunluğun önüne geçmek amacı ile haftada bir kez masa antrenmanı yapılmaktadır. Bilek güreşi teknik ve taktiklerini geliştirmek için masa antrenmanı yapılması gerekmektedir. Genellikle iki bilek güreşçisi masada maç yapar gibi tutuşarak tekniklerini ve zayıf yönlerini

keşfetmek suretiyle idman yapmaktadırlar. Bu idmanlar komutla beraber hızlı çıkış yaparak reaksiyon süratini geliştirmek, tutuş ile ilgili veya yarışmada yapılan hataların ve eksiklerin giderilmesi için önemlidir. Masa antrenmanının bir diğer önemi ise bilek güreşi müsabık yarışmalarından önce tecrübe kazanarak müsabakaya sporcunun hazırlanmasıdır.

2.5. Bilek Güreşi Sporcularında Üst Ekstremitte Anatomik Özellikleri Genel Bilgi

2.5.1. Kemik

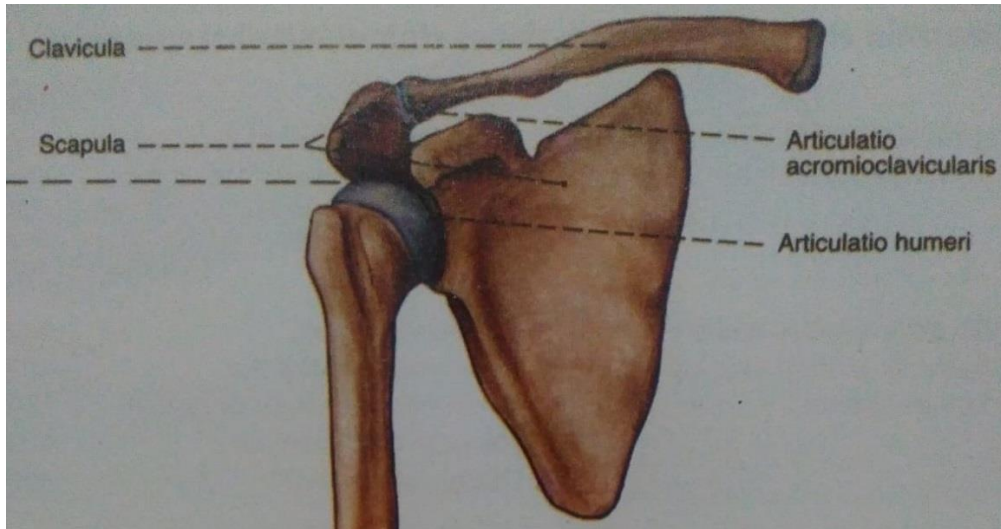
Osteoloji yunanca terim olarak osteon: kemik logos: bilim terimlerinin birleşmesiyle oluşur. Ancak Latince OS terimi özel kemiklerin isimlendirilmesinde kullanılır (23). Omuz, dirsek ve bilek eklemi oluşturan kemikler Şekil, 2.1, 2,2 ve 2,3'te gösterilmektedir.

A) Omuz Eklemi(Articulatio Humeri) Oluşturan Kemikler

-Os clavícula

-Os scapula

-Os humerus



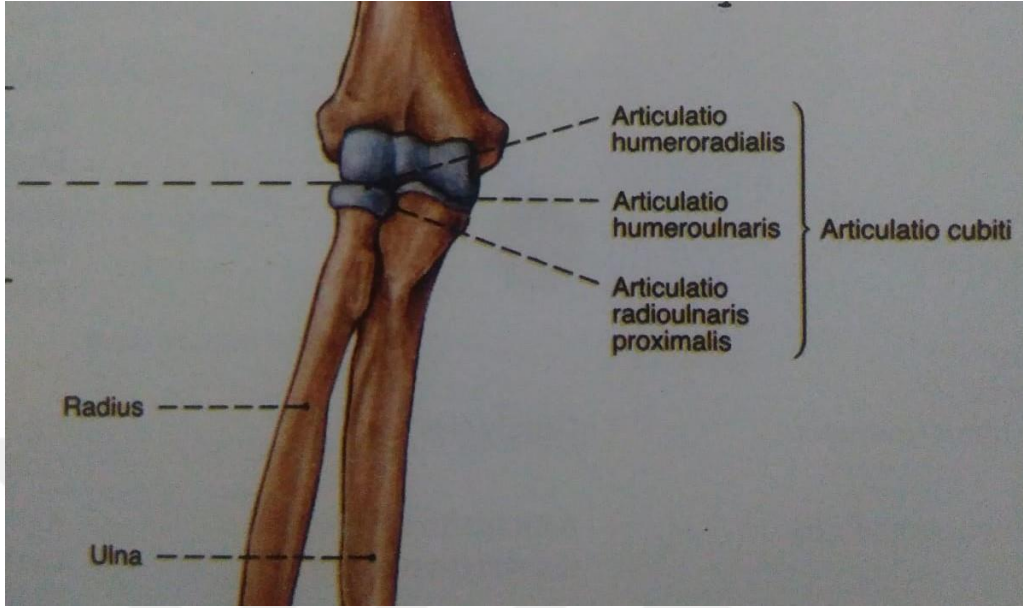
Şekil 2.1:Omuz eklemi (24).

B) Dirsek Eklemi(Articulatio Cubiti) Oluşturan Kemikler

-Os radialis

-Os ulnaris

-Os humerus



Şekil 2.2:Dirsek Eklemi (24).

C) El Bileğini(Articulatio Radiocarpalis) Oluşturan Kemikler

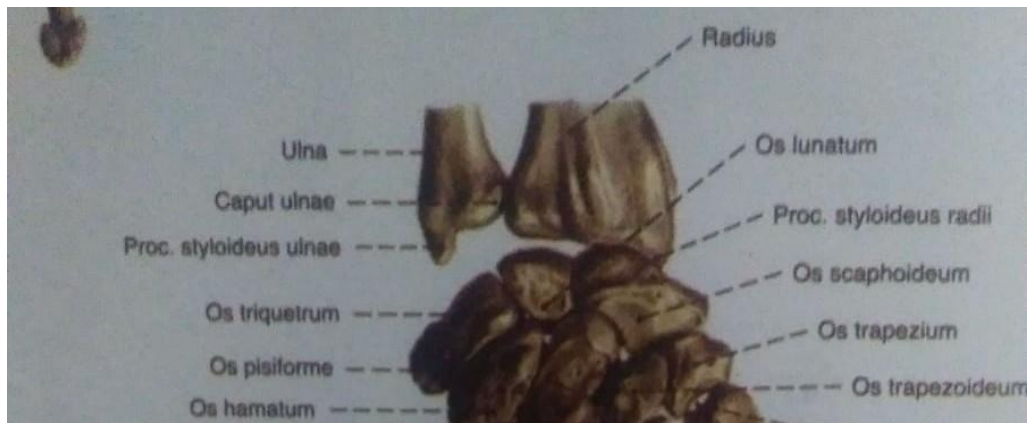
-Os ulnaris

-Os Radius

-Os lunatum

-Os scaphoideum

-Os triquetrum(10)



Şekil 2.3:Bilek eklemi (24).

2.5.2. Kas İskelet Sistemi

İskelet sistemimizin hareket etmesini sağlayan ve kasılıp gevşeyebilen, esneyebilen, uyarılabilen dokulardır. Kaslar iskeletin dış kısmını kaplayarak vücuda şekil verdikleri gibi iskelet ve iç organlarında doğru hareket etmesini sağlarlar. Vücutta hareket kaslar sayesinde gerçekleşir. Düz kaslar, Kalp kası ve çizgili iskelet kası olmak üzere 3 tip kas dokusu vardır.

A) Düz kaslar

Damar ve iç organların duvarlarını oluşturan düz kaslar, otonom sinir sistemi tarafından uyarılır ve istem dışı olarak kasılır. Kasılmalar yavaştır ancak sürekli ve ritmiktir. Kas proteinlerinin geneli düz kaslarda bulunur.

B) Kalp kası

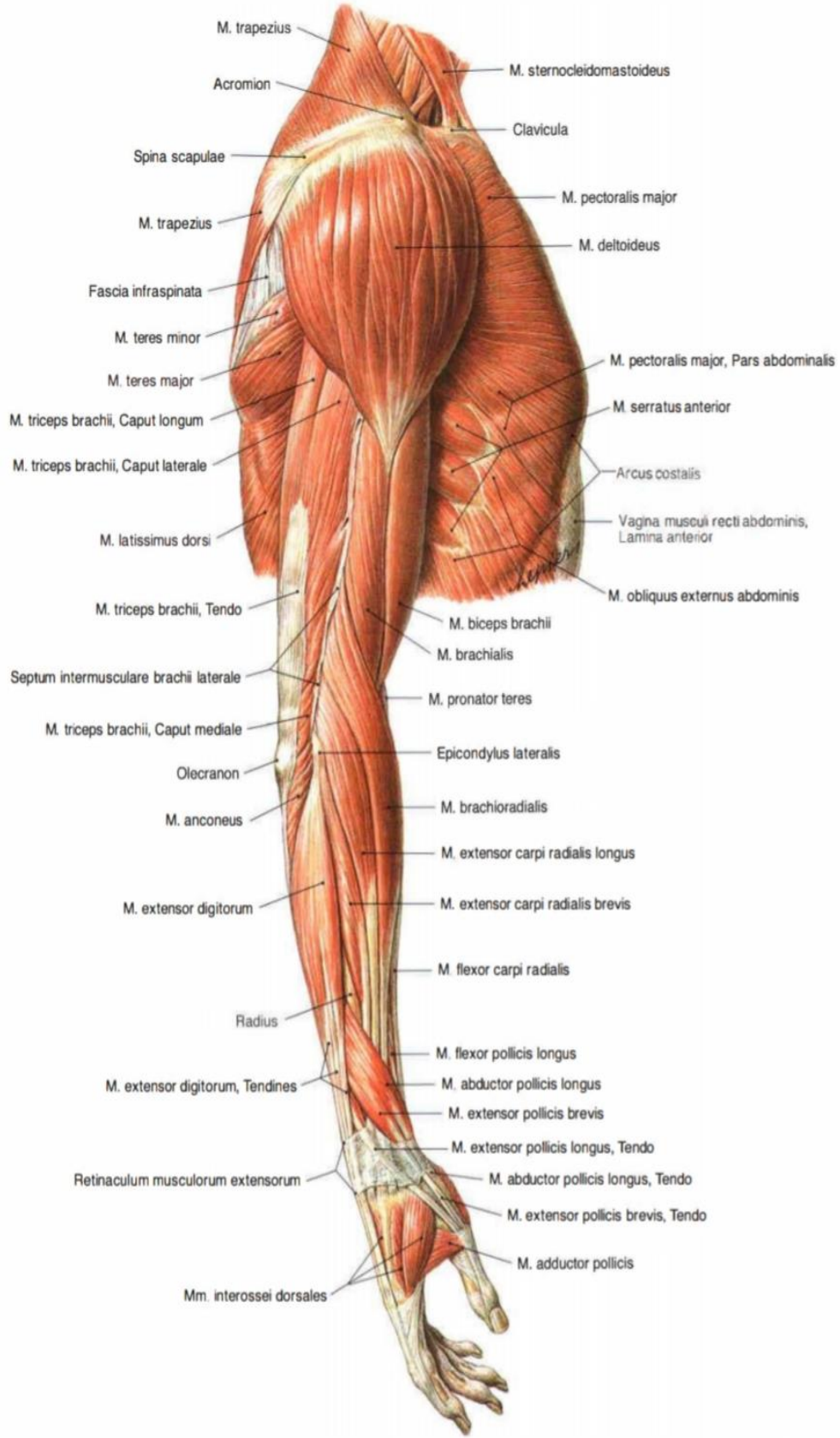
Sadece kalpte bulunan ve çizgili bir yapıya sahip olan kaslardır. Mitokondrileri diğer kas gruplarından daha büyük ve fazladır. Dışarıdan herhangi bir uyarı olmadan ritmik ve otomatik olarak kasılır.

C) Çizgili İskelet Kası

Uzun, ayrıık ve çok çekirdekli hücrelerden oluşur. Çizgili bir yapısı vardır. Binlerce silindirik kas lifi anlamına gelen fibril (kas lifleri) kas hücrelerinden oluşmaktadır. Çok çekirdekli olan lifler birbirlerine paralel olarak uzanırlar. Kasta ne kadar lif olduğu kasın yaptığı iş ve büyüklüğüne bağlı olarak değişmektedir.

2.5.3. Omuz ve Kol Kasları

Bilek güreşi sporunda özellikle aktif olarak kullanılan kas grupları omuz, ön kol, arka kol ve bilek kaslarıdır. Bu kaslar buldukları bölgelerdeki kemiklere yapışarak hareket mukavemet kol ve omzun içe ve dışa açılmasını sağlarlar. Esasen bu kaslar birbirlerine koordine edilir. Bu kaslar omuzun ön tarafındaki kaslar, omuzun dış tarafındaki kaslar, omuzun arkasındaki kaslar, kolun ön tarafındaki kaslar, kolun arka tarafındaki kaslar, kolun ön yüzündeki yüzeysel ve derin kaslar olarak sınıflandırılmaktadırlar. Şekil 2.4 te bu kaslar gösterilmiştir.



Şekil 2.4: (Sobotta İnsan Anatomisi Atlası), (24).

2.6. Başlıca Karşılaşılan Sakatlıklar

Bilek güreşi gibi üst ekstremitenin sürekli olarak kuvvet ile zorlandığı sporlarda kimi zaman zorlanmalara kimi zaman antrenman öncesi ve sonrası eksik yapılan ısınma ve germe hareketlerinin yapılmaması ya da hareketlerin kuralına göre yapılmaması yüzünden kas iskelet sistemi üzerinde travmalara neden olunabilmektedir. Nitekim bu sakatlanmalar mikro seviyede başlayıp majör aşamaya gelene kadar anlaşılammakla birlikte kimi zaman direk majör bir durum olarak da karşımıza çıkmaktadır.

2.6.1. Tendinit

Tendonitis kiriş iltihabı (tendon) iltihabı (25). Kasların kemik yapıya bağlanmasını sağlayan tendomların aşırı yüklenmeye ya da sürekli olarak kullanımına bağlı olarak gelişen mikro travmalar sonucunda oluşan seconder bir patolojidir.

2.6.2. Bispital Tendinit

Dirsek ve omuz fleksiyonu sırasında omuz ön bölge ağrısı ile karakteristiktir tekrarlayan aşırı kullanım ve travma asıl nedenlerindedir (26). Kol ve omuzu bağlayan tendomlarda aşırı yüklenme sonucunda mikro travmalar oluşur sonrasında gelişen iltahabi ve aşırı ağrılı durumdur. Biceps tendiniti olarak da bilinir başlıca belirtileri ise bazen omuzda klik sesi alınır omuz ve kol başında şiddetli ağrı ve hareket kabiliyetinde düşüklük vardır iltihabi reaksiyon sebebiyle lokal ateş, iştahsızlık meydana gelebilir.

2.6.3. Lateral Epikondilit

Kasın kemiğe yapışmasını sağlayan tendonların kiriş görevi üstlendiği kasların ani hareketleri sonucunda kasılması sonucunda tendonun kemiğe tutunduğu noktalarda mikro seviyede travmalar meydana gelir. Tekrarlayan bir durum olan bu travmada travmanın gerçekleştiği noktalarda iltihaplanmalar olur bu iltihaplı patolojiye verilen isimdir ve tenisçi dirseği olarakta bilinir. Genelde yetersiz ısınma ve esneme hareketlerinin yapılmaması ve ani güç gerektiren hareketlerin sürekli tekrarlanması sonucunda oluşabilir.

Tanım olarak: *‘Lateral epikondilit dirsek eklemının en sık görülen hastalıklarından birisidir tekrarlayıcı ve güç gerektiren kol kol hareketleri risk faktörüdür. L. epikondilitte el bileği ekstansor kas kuvvetini azalttığı bilinmektedir literatüre ilk olarak RUNGE tarafından 1873 yılında geçmiştir. Dirseğin lateral*

epikondili üzerindeki ağrıyı ve özellikle ekstansor karpi radialis brevisin başlangıç yerinde aşırı kullanıma bağlı yetersizliği tanımlar.''(27) Başlıca belirtileri ise ön kola doğru yayılma gösteren ağrı, döndüreme ve kavramada zorlanma, yük taşıyamama.

2.6.4. Medial Epikondilit

Flexor karpi radialisin etkilendiği bu durum medial epikondilin üzerinde meydana gelen aşırı basınç ve hassasiyet vardır flexor tendonlar daha az etkilenmiş durumdadır ve el bileğinin flexsiyon ile zorlanması sonucunda ağrıda artış olur (28). Dirsek ve elini eş zamanlı kullanan sporcularda aşırı kullanım sonucu gelişen bir yaralanmadır. El bileğinin ve parmakları aşağı doğru çeken ve avuç içinin yere bakmasını sağlayan kasların zorlanması sonucu ortaya çıkar. Belirtileri ise dirsek içinde ağrı ve hareket tutukluğu, parmak ve bileklerde güçsüzlük.

2.6.5. Rotator Cuff Yırtığı

Rotator Cuff kas grubu duruş şeklini belirleyen veya sabit duruşunu sağlayan kas grubunun ismidir. Rotator Cuff kas grubunu dört kas oluşturur. İnfraspinatus, teres minör,subscapularis,supraspinatu bunlar skapulanın üst ekstremiteye bağlanmasını sağlarlar (24). Rotator cuff yırtıkları, herhangi bir yaşa bağlı kalmadan omuzun aşırı zorlanması veya düşmelere bağlı travmalar sonucu oluşmaktadır. Kol gergin bir halde iken oluşan travmalarda hiper abduksiyon yaralanmasına neden olur. Yol ancak travma omuz üzerine gelişir ise akut kompleks yırtıklar oluşabilir. Yırtıklar sonucunda üst kolda abduksiyon ve drop arm oluşabilmektedir (29).

2.6.6. Humerus Spiral Kırığı

Profesyonel bilek güreşi müsabakalarında rast gelenebilen bir durum olan humerus kırığıdır. Humerus üzerinde oluşan bir torsiyon kuvvet nedeniyle oluşan indirekt travmalar spiral kırıklara neden olabilmektedirler (30). Kemik üzerine binen torsiyonel basınç cismin kendi eksenini etrafında dönmesine sebebiyet verecek bir kuvvet oluşturur. Maksimum derecede oluşan makaslama kuvveti kemiğin aksına paralel ve dik olarak hareket ederek kemik üzerinde bir kırık hattı meydana getirir ve spiral kırık hattı oluşmuş olur (31). Sonuç olarak bu hat kemik etrafında dönen açılı bir kırık ya da dik bir kırığa neden olur.

2.6.7. Butterfly ya da Kelebek Fragman Kırığı

“Kelebek fragman kırığı aksiyel kompresyon ve eğici güçlerin kombine etkisiyle oluşur. Bazen deplase olmamış veya yüksek enerjili bir travmada deplase olmuş bir kelebek fragman da bulunabilir”(32). Sonuç olarak kemiğin proksimal ve distal kırık arasında üçgen şeklinde kelebeğe benzeyen bir parçalı kırık meydana gelir buna kelebek fragman kırığı adı verilir. Bilek güreşi gibi güç gerektiren sporlarda kompresör kuvvet kemiğe distalden uygulanır ve kuvveti absorbe eden kemikte kırık gelişir.

2.6.8. Radial Epikondiyal Kırıklar

Dirsek travmalarına bağlı kırıkların özelliği uygulanan travma kuvvetinin kemikler tarafından absorbe edilmesi yatar bu durumda travmanın büyüklüğü ve zarar gören yapılar ile paralellik vardır. Kuvvet absorbesi düşük olan bir travmada basit yaralanmalar gözlenmekle birlikte kuvvet absorbesi yüksek olan bir travma kırıklara neden olabilmek ve hatta eklem dejenerasyonunda neden olabilmektedir (33) bilek güreşi gibi dirseğin doğrudan yere teması ve kas gerginliği olan bir sporda el bileğinden kuvvet radiusa aktarılır ve yukarı doğru bir kuvvet akımı ve absorbesi gerekir. Bu durumda kemik bunu absorbe edemez durumda kalır ise radial epikondiyal kırıklar meydana gelebilir.

3. GEREÇ YÖNTEM

Araştırmanın amacı Türkiye’de bilek güreşi spor branşı alanındaki sorunların ve sporcuların sakatlanma nedenlerinin incelenmesidir.

3.1. Katılımcılar ve Çalışmanın evreni

Türkiye Vücut Geliştirme, Fitness ve Bilek Güreşi Federasyonuna bağlı farklı yaş ve cinsiyet gruplarından bilek güreşi sporcuları gönüllü olarak bu çalışmaya katılmışlardır. Çalışmada katılımcı sayısı 216’sı erkek, 64’ü kadın sporculardan oluşan toplam 280 sporcudur. Çalışmanın evreni Türkiye’deki lisanslı bilek güreşi sporcularıdır. Araştırmada evrenin tamamına ulaşamadığı için araştırma örneklem ile sınırlıdır. Çalışmanın örneklemini ise farklı kulüplere bağlı ve farklı illerde ikamet eden aktif olarak müsabakalara katılan 280 lisanslı bilek güreşi sporcusudur.

3.2. Veri toplama araçları

Sporcuların performanslarını etkileyen sakatlanma nedenlerinin belirlenmesinde Anket yöntemi kullanılmıştır. Toplam 5 bölüm ve 30 sorudan oluşan anket formuna eklerde yer verilmiştir.

3.3. İstatistiksel Yöntem

Bu çalışmada sporcuların performanslarını etkileyen sakatlanma nedenlerinin belirlenmesinde Anket yöntemi kullanılmıştır. Nicel ve betimsel olan bu çalışmanın değerlendirmesinde tekil tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizi için SPSS 20.0 paket programı kullanılarak, tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmış yüzde ve frekans değerleri tablolatırılmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde Türkiye’de aktif olarak bilek güreşi sporu yapan 280 gönüllü bilek güreşi sporcuları ile yapılmış anket formları değerlendirilmiştir. 280 anket formundan 250 tanesi değerlendirilmeye alınmıştır, değerlendirilmeye alınmayan 30 form yetersiz ve anlaşılmayacak biçimde doldurulmuştur.

4.1. Araştırma Grubuna Ait Demografik Özellikler

Gönüllülük esasına göre anket çalışmasına katılan Bilek Güreşi Sporcularının cinsiyet, yaş, eğitim durumu gibi araştırma grubuna ait demografik özellikler tablo 4.1, de verilmiştir.

Tablo 4.1: Sporcuların Demografik özellikleri

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Erkek	191	76,4
Kadın	59	23,6
Toplam	250	100,0
Yaş		
18-20	94	37,6
21-25	66	26,4
25-30	42	16,8
31+	48	19,2
Toplam	250	100,0
Eğitim Durumu		
İlkokul	7	2,8
Ortaokul	54	21,6
Lise	120	48,0
Üniversite	67	26,8
Lisansüstü	2	,8
Toplam	250	100,0

Çalışmaya katılan sporcuların %23,6 lık bir kısmını kadın sporcular oluşturmaktadır. Bu tabloya göre bilek güreşi sporunun erkekler arasında daha yaygın olduğu kanısına varılabilir. Ayrıca tabloda 250 sporcudan 94 sporcu 18-20 yaş arasında olup 156 sporcu ise 20 yaş üzeridir. 18 yaşın altındaki sporcular gençler kategorisinde, 18 ve 39 yaş arasındaki sporcular büyükler, 40-49 yaş arası sporcular ustalar ve 50 yaş üzeri sporcular büyük ustalar kategorisinde yarışmaktadırlar. Tablomuzda yer alan sporcuların hepsi büyükler, ustalar ve büyük ustalar kategorisinde yarışmalara katılmaktadırlar.

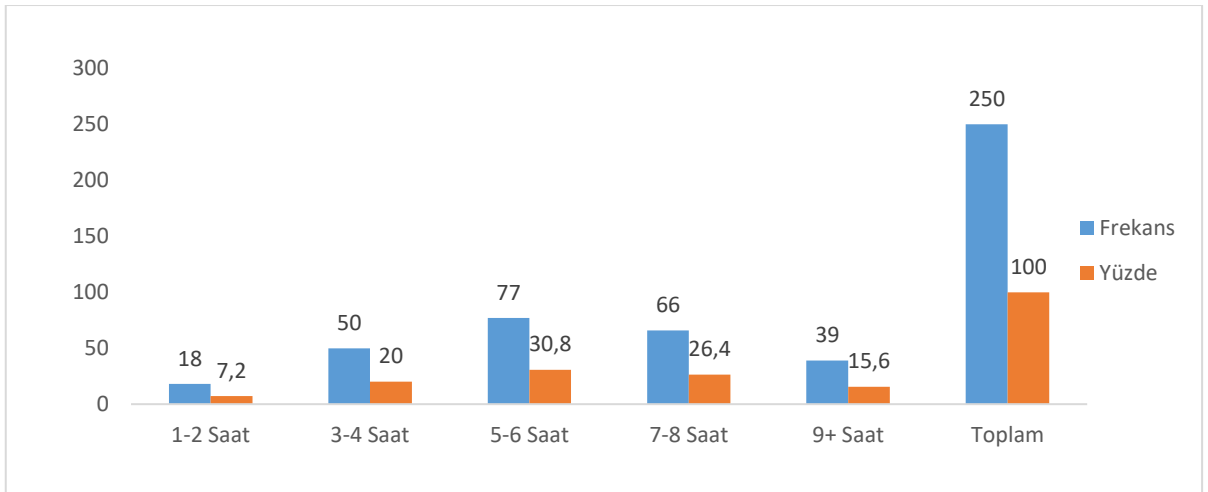
4.2. Bilek güreşi Antrenmanı ile ilgili Genel bulgular

Bu bölümde katılımcılara bilek güreşi antrenmanı ile ilgili genel sorular soruldu tablolar ve grafikler oluşturularak cevaplar değerlendirmeye alındı. Tablo 4.2’de Bilek güreşi sporcularının antrenman düzeni, Grafik 1’de sporcuların haftada kaç saat spor yaptıkları, Grafik 2 de sporcuların antrenmanlarında hangi aparatları kullanmayı tercih ettikleri, Grafik 3 te Sporcuların Isınma Süreleri ve Tablo 4.3’de ise Sporcuların Esneme ve Germe Hareketleri Rutin Bilgileri ile ilgili bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.2: Bilek Güreşi Sporcularının Antrenman Düzeni

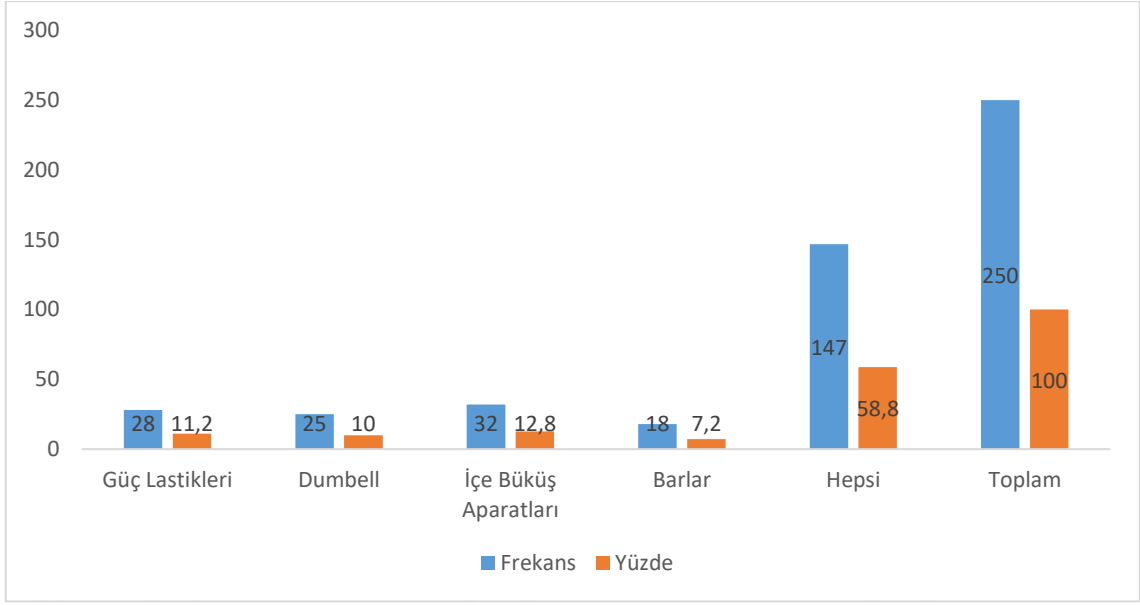
	Frekans	Yüzde
Her zaman	101	40,4
Genellikle	70	28,0
Sık Sık	57	22,8
Bazen	20	8,0
Hiçbir zaman	2	,8
Toplam	250	100,0

Bu tabloda sporcuların genel olarak düzenli antrenman yapıp yapmadıklarını anlamımıza yardımcı olmaktadır. Tabloya göre sporcuların sadece %8’lik bir kısmı bu soruya bazen olarak işaretlemiştir.



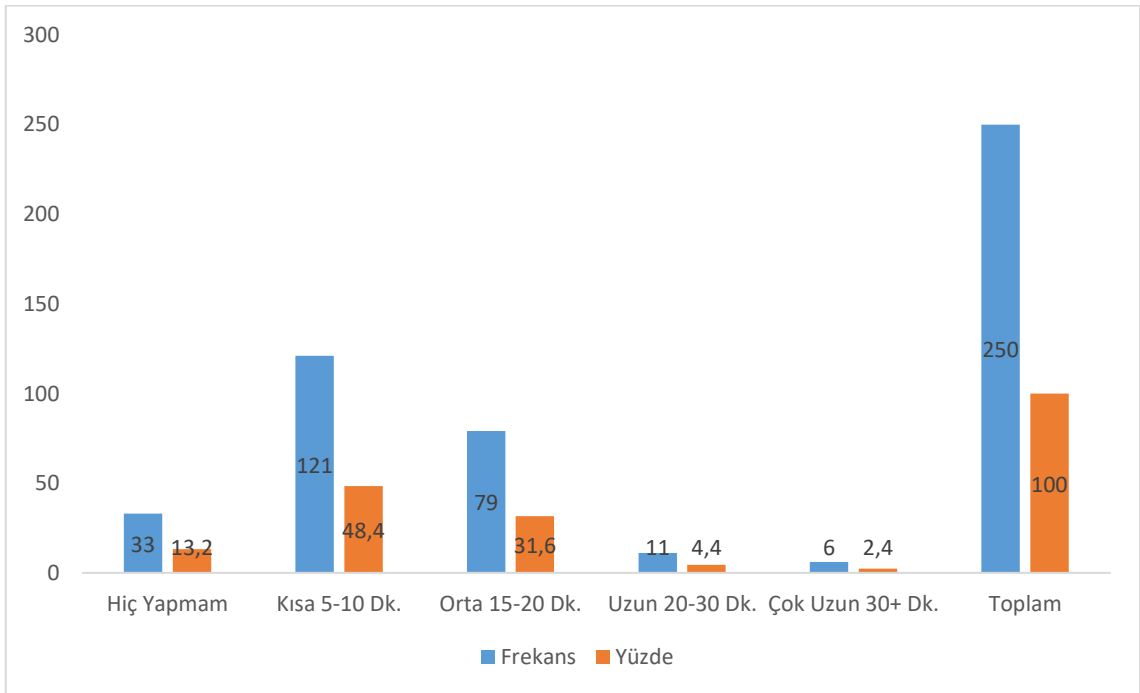
Grafik 4.1: Sporcuların Haftada Kaç Saatlerini Spora Ayırdıkları İle İlgili Tablo

250 sporcudan 18 sporcu haftada en az 1-2 saat çalışırken 39 sporcu 9 saatten fazla çalıştığını belirtmiştir. 77 sporcu haftada 5-6 saat antrenman yapmaktadır.



Grafik 4.2: Sporcuların Antrenmanlarında Kullanmayı Tercih Ettikleri Antrenman Aparatları

Bilek güreşi sporcuları genel kuvvet antrenmanlarının yanı sıra branşlarına göre özel kuvvet antrenmanları da yapmaktadırlar. Sporcular özel kuvvet antrenmanlarını yaparken güç lastikleri, dumbell, içe büküş aparatı ve barlarla çalışmaktadırlar. Tabloya göre 250 sporcudan 147'si bu aparatların hepsiyle çalışmaktadırlar. Bu aparatlar genel olarak kol omuz ve bilek kuvvetini artırmak amacı ile kullanılmaktadırlar.



Grafik 4.3: Sporcuların Isınma Süreleri

Sporcunun antrenman öncesi vücudunu fiziksel ve psikolojik olarak yapacağı antrenmana hazırlaması ve olası sakatlıkların önlenmesi açısından ısınma gereklidir. Sporcular genel olarak iki şekilde ısınırlar. İlk olarak 10 ve 12 dakika arasında gerçekleştirilen genel ısınma, ikincisi ise 3-5 dakika içerisinde gerçekleşen özel ısınmadır(1). 250 bilek güreşi sporcusundan 121 sporcu en kısa 5-10 dakikalık genel ve özel ısınma rutinlerini gerçekleştirmektedirler.

Tablo 4 3: Sporcuların Esneme ve Germe Hareketleri Rutin Bilgileri

	Frekans	Yüzde
Herzaman	35	14,0
Genellikle	52	20,8
Sık sık	34	13,6
Bazen	98	39,2
Hiçbir zaman	31	12,4
Toplam	250	100,0

Esneme ve germe hareketleri antrenman sonrası oluşabilecek kas ağrılarını ve gerginliğini azaltmak için önemlidir (1). 250 bilek güreşi sporcusundan 98 sporcu bazen olarak cevap verirken 31 sporcu hiç esneme germe yapmadıklarını belirtmişlerdir.

4.3. Sporcuların Beslenmeleri ile ilgili Bulgular

Sporcuların antrenman öncesi ve sonrası ihtiyaç duydukları enerji için beslenme önemli bir yer tutmaktadır. Doğru ve bilinçli uygulanan beslenme programları enerji açığının takviyesi için bir gerekliliktir. Bu bölümde sporcuların antrenman öncesi ve sonrası ihtiyaç duydukları enerjiyi elde etmek için uyguladıkları beslenme programları incelenmiş Tablo 4.4: sporcuların özellikler antrenman günlerinde özel beslenme programı uygulamaları, Tablo 4.5: sporcuların dengeli ve düzenli beslenmeleri, Grafik 4: sporcuların ek besin ihtiyacı duyup duymadıkları ve Grafik 5'te ise kullanılan ek besinler değerlendirilmiştir.

Tablo 4.4: Sporcuların Özellikler Antrenman Günlerinde Özel Beslenme Programı Uygulamalarına Dair

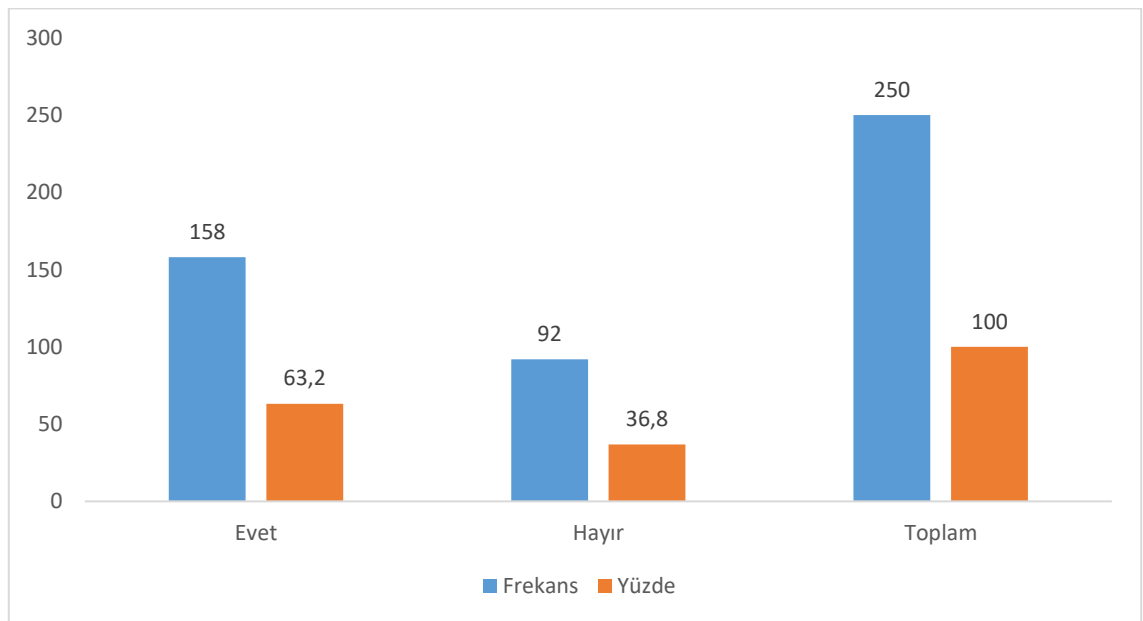
	Frekans	Yüzde
Herzaman	26	10,4
Genellikle	64	25,6
Sık sık	31	12,4
Bazen	90	36
Hiçbir zaman	39	15,6
Toplam	250	100,0

Vücut enerjiye ihtiyaç duyar. Özellikle aktif spor yapan bireylerde enerji gereksinimi diğerlerine göre daha yüksektir. Her spor branşının enerji ihtiyacı farklı olduğu gibi aynı branşla uğraşan sporcular arasında da enerji ihtiyacı farklıdır. Bu sebeple sporunun beslenme programı ve takip ettiği diyet kendisine özel olmalıdır. 250 bilek güreşçi sporcusundan 90 sporcu bazen diye cevap verirken 39 sporcu hiçbir özel diyet programına uymadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.5: Sporcuların Dengeli Ve Düzenli Beslenmeleri İle İlgili Tablo

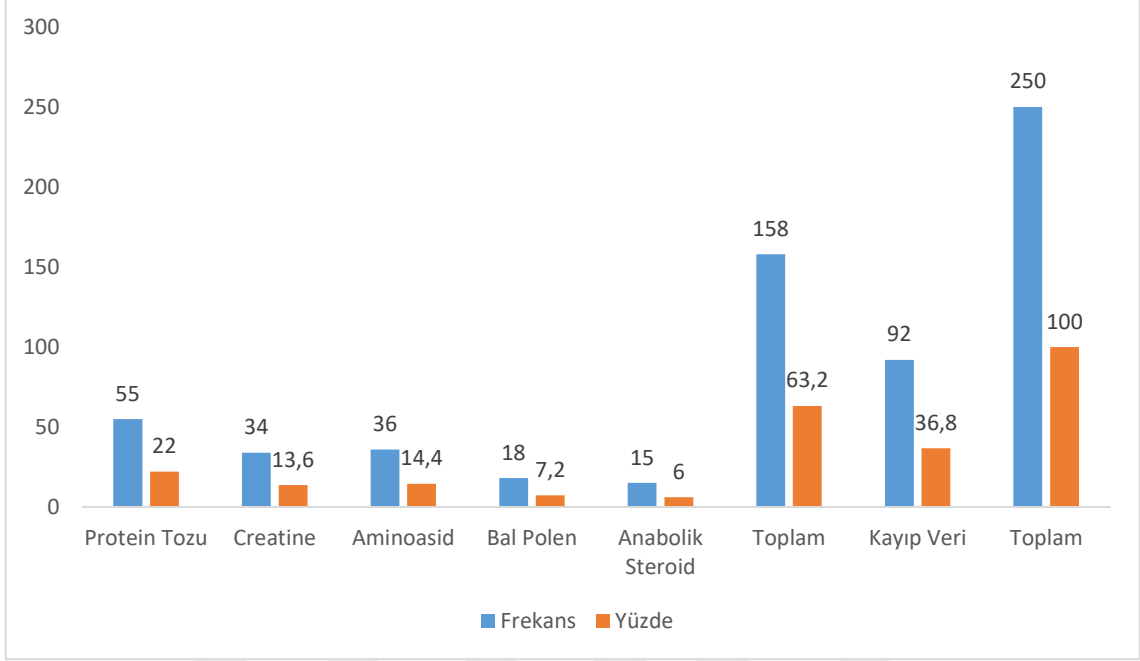
	Frekans	Yüzde
Herzaman	38	15,2
Genellikle	90	36,0
Sık Sık	30	12,0
Bazen	77	30,8
Hiçbir zaman	15	6,0
Toplam	250	100,0

Sporcularda dengeli ve düzenli beslenme vücudun kas hasarlarını onarmak, harcadığı enerji depolarını tekrar doldurarak aktivitelerini daha verimli yapmasını sağlayarak olası performans azalmasının önüne geçerek, sakatlık riskini en aza indirmek açısından sporcular için önemli bir faktördür. 250 sporcudan 90 sporcu genellikle, 38 sporcu her zaman, 30 sporcu ise sık sık düzenli ve dengeli beslendiğini belirtmiştir. 77 sporcu bazen, 15 sporcu ise hiçbir zaman dengeli ve düzenli beslenmediklerini belirtmişlerdir.



Grafik 4.4: Sporcuların Ek Besin İhtiyacı

Özellikle ağır antrenman yapan sporcular günlük enerji ihtiyacının tamamını besinlerden karşılayamadığı durumlarda ek besinlere ihtiyaç duyarlar. Katılımcıların %63'lük kısmı ek besin ihtiyacı duyduklarını ve kullandıklarını belirtmişlerdir.



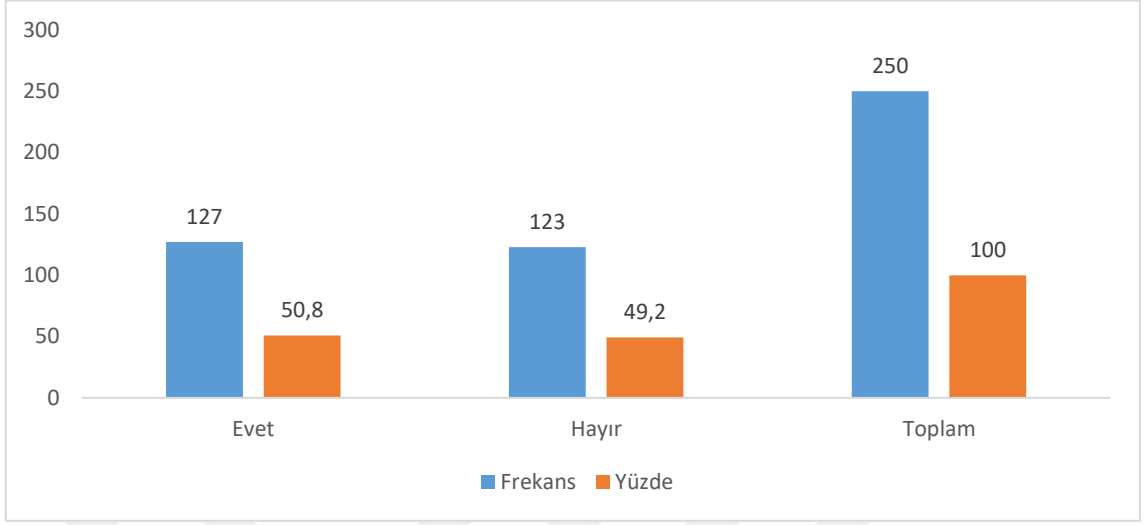
Grafik 4.5: Kullanılan Ek Besinler

Katılımcı sporcuların büyük bir kısmı ek besin olarak daha çok protein tozu kullanırken, diğer sporcular Creatine, Aminoasid, ve bal polen kullanmayı tercih etmektedirler. Anabolik steroid kullanımına ihtiyaç duyduğunu belirten katılımcı sayısı ise 15 dir.

4.4. Sakatlanmaya Neden Olan Unsurlar ve Sakatlanma Süreci İle İlgili Bulgular

Bilek güreşi sporcularının en çok maruz kaldıkları yaralanmalara neden olan unsurların neler olduğunu ve yaralanma sürecinde karşılaştıkları bulgular sorularak yaralanma nedenleri anlaşılmasına çalışılmış ve elde edilen bulgular ile grafikler oluşturularak değerlendirilmiştir. Grafik.6: bilek güreşi masası ve antrenman aparatlarının yaralanmaya neden olup olmaması ile ilgili görüşler, Tablo 4.6: sporcuların yaralanma durumları, Grafik.7: sporcuların kaç kez yaralanma ve sakatlanmaya maruz kaldıkları, Grafik.8: sporcularda sakatlık derecesi, Grafik. 9: Sporcularda Genel Olarak Sakatlık Geçirilen Bölgeler, Grafik.10: sporcuların yaralanmadan dolayı spordan uzak kalma süreleri, Grafik 11: Sporcuların Sakatlanma

Nedenleri, Grafik 12: Sporcuların Sakatlanmaya Maruz Kalmadan Önce Yaşadıkları Sorunlar değerlendirilmiştir.



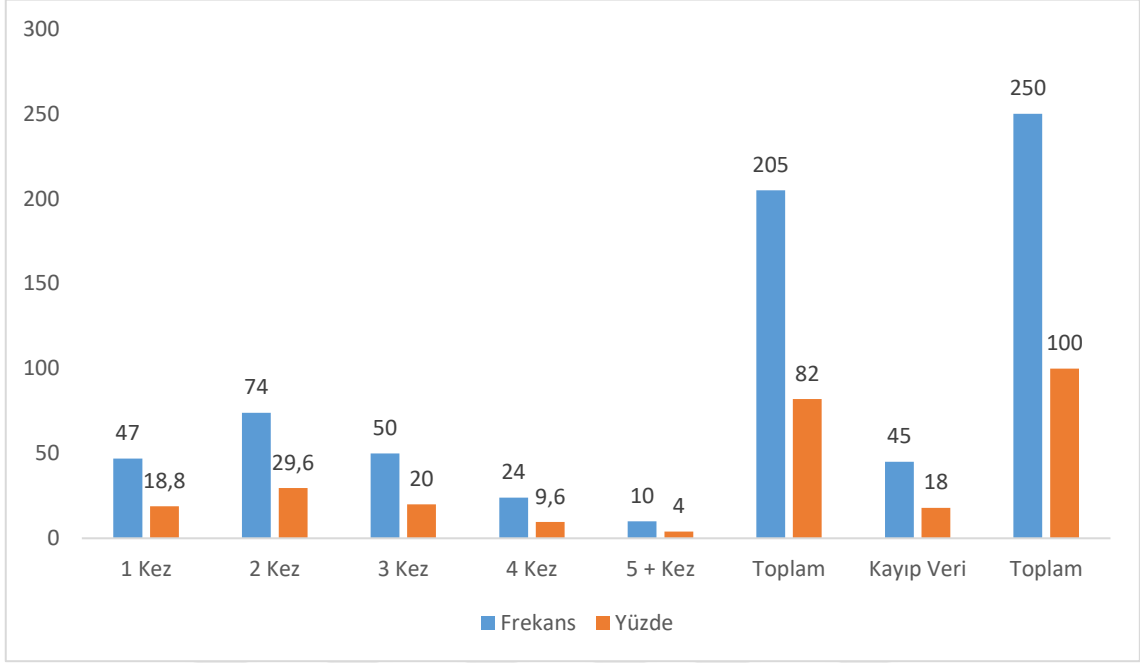
Grafik 4.6: Bilek Güreşi Masası ve Antrenman Aparatlarının Yaralanmaya Neden Olup Olmaması ile İlgili Görüşler.

Bilek güreşi özel kuvvet ve teknik/taktik antrenmanları ve bilek güreşi müsabakaları bilek güreşi için özel olarak tasarlanmış masalarda yapılmaktadır. Özellikle antrenmanlarda bilek güreşine özgü antrenman aparatları masada kullanılmaktadır. Dirseğin masa teması ile yapılan antrenman veya müsabakalar sonucunda gelişen travmalar arasında medial epicondil travmaları yer alır. Genel olarak bu masaların kullanılması kompresör kuvvetin kemiğe iletilmesi ve bu kuvveti kemiğin absorbe edememesi neticesinde gelişen travmalar ile paraleldir. 250 sporcudan 127 sporcu masa ve aparatların sakatlanmaya neden olacağını düşünürken 123 sporcu hayır olarak cevap vermiştir.

Tablo 4.6: Sporcuların Yaralanma Durumları ile İlgili Tablo

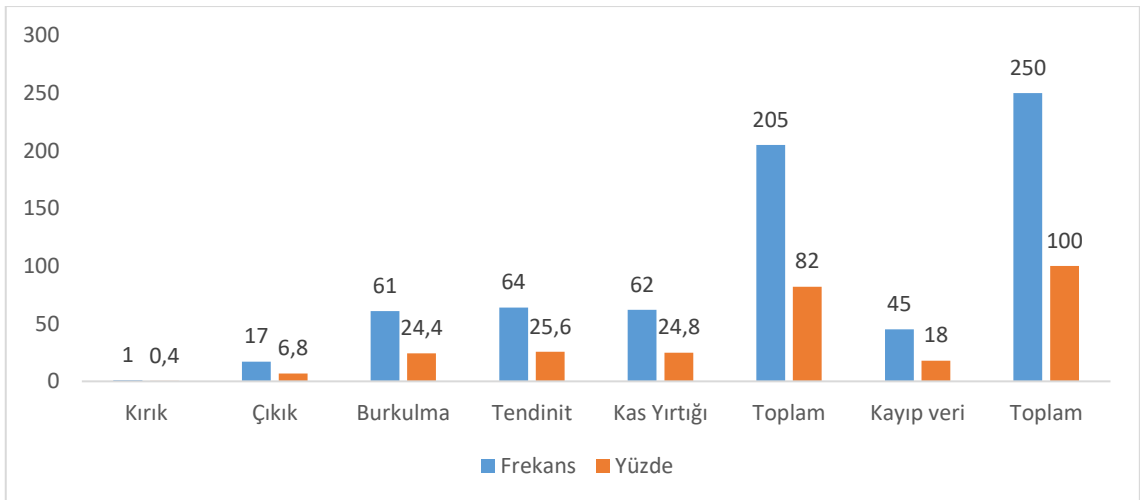
	Frekans	Yüzde
Herzaman	5	2,0
Genellikle	34	13,6
Sık sık	46	18,4
Bazen	120	48,0
Hiçbir zaman	45	18,0
Toplam	250	100,0

250 bilek güręęi sporcusundan 45 sadece 45 sporcu hiçbir zaman sakatlanmaya maruz kalmadıklarını belirtirken, 120 sporcu bazen, 45 sporcu, sık sık, 34 sporcu genellikle ve 5 sporcu her zaman sakatlanmaya maruz kaldıklarını belirtmiştir.



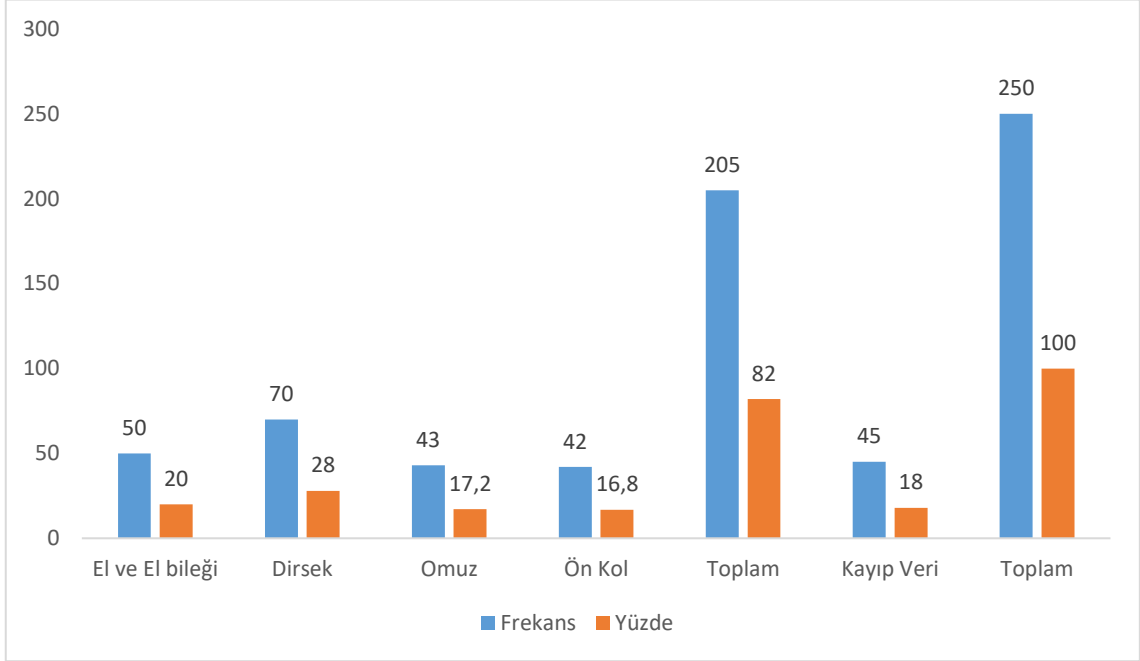
Grafik 4.7: Sporcuların Kaç Kez Yaralanma ve Sakatlanmaya Maruz Kaldıklarını Gösteren Grafik.

Sakatlanmaya maruz kalan 205 sporcudan 74 sporcu 2 kez, 50 sporcu 3 kez, 47 sporcu 1 kez, 24 sporcu 4 kez, 10 sporcu ise 5 defadan fazla sakatlanmaya maruz kalmışlardır.



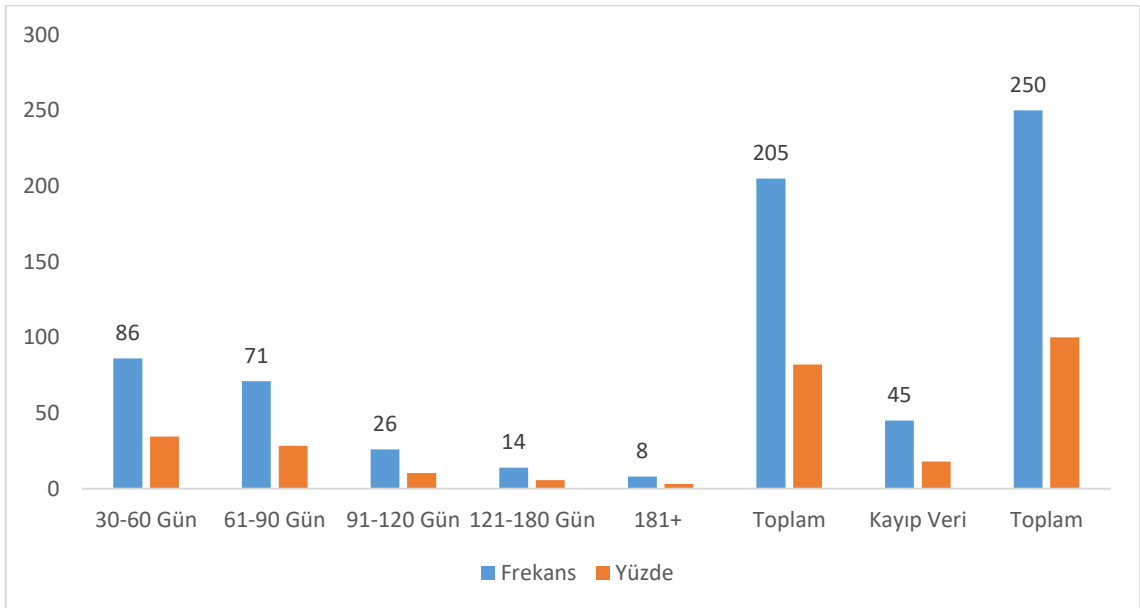
Grafik 4.8: Sporcularda Sakatlık Derecesi

Anket çalışmasına gönüllü olarak katılan ve sakatlanmaya maruz kalan 205 sporcunun 64'ü tendinit, 62'si kas yırtığı, 61'i burkulma, 17'si çıkık ve 1 sporcu ise kırık sakatlanmasına maruz kaldığını belirtmiştir.



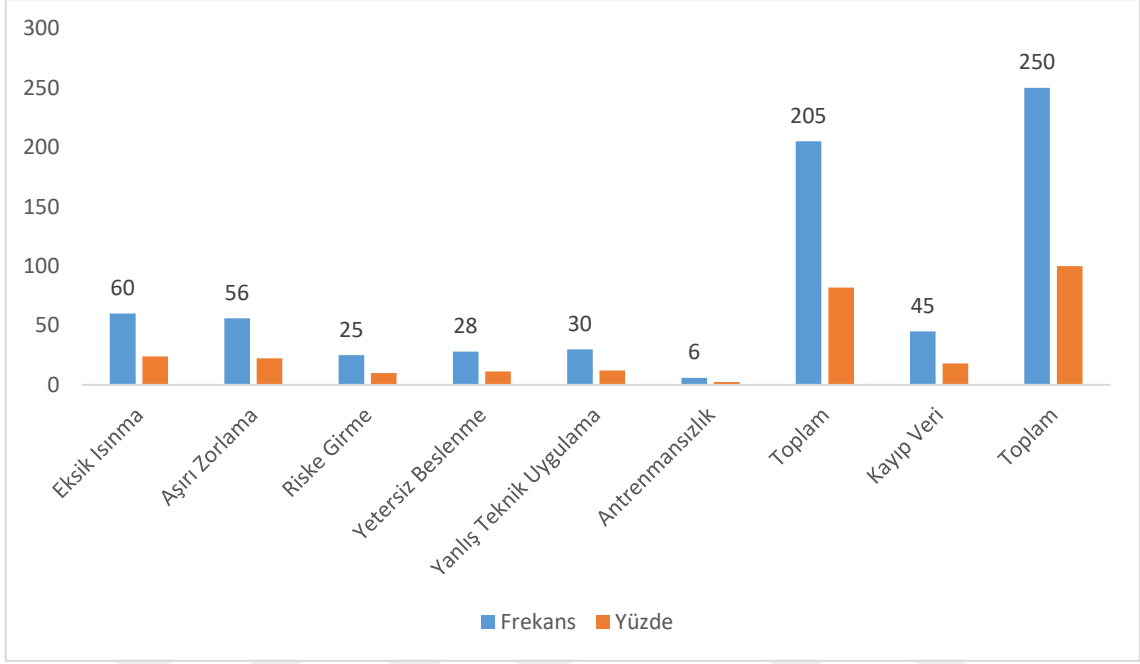
Grafik 4.9: Sporcularda Genel Olarak Sakatlık Geçirilen Bölgeler

Bu tabloda sakatlanmaya maruz kalan 205 sporcunun 70'i dirsek, 50'si el ve el bileği, 43 sporcu omuz, 42 sporcu ise ön kol bölgelerinde sakatlanma yaşadıklarını belirtmişlerdir.



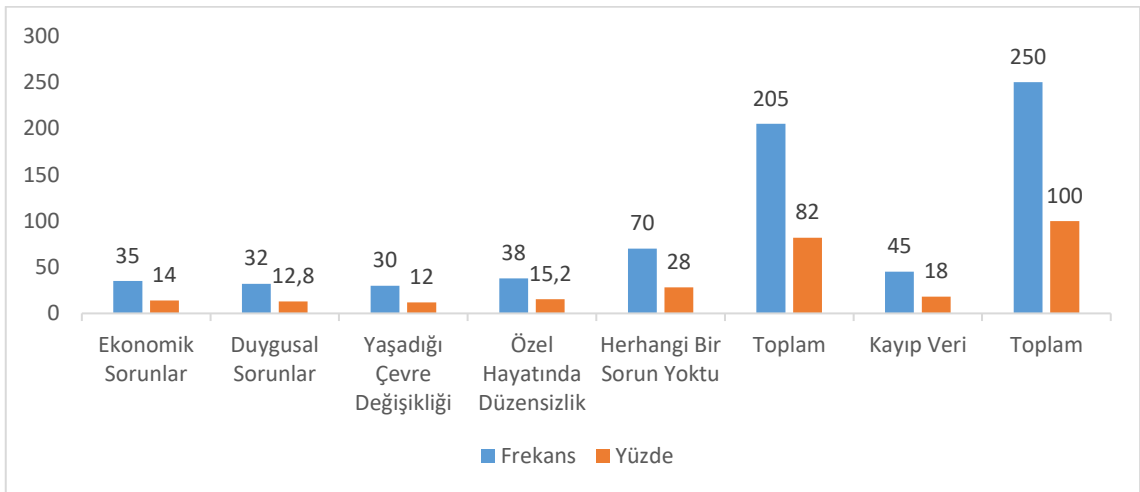
Grafik 4.10: Sporcuların Yaralanmadan Dolayı Spordan Uzak Kalma Süreleri

Bu tabloda sakatlanmaya maruz kalan 205 sporcunun maruz kaldıkları sakatlıklara bağlı olarak spordan ne kadar süre uzak kaldıklarına dair bilgi içermektedir. 86 sporcu 30-60 gün, 71 sporcu 61-90 gün, 26 sporcu 91-120 gün, 14 sporcu 121-180 gün, 8 sporcu ise 181 günden daha fazla sakatlıklarına bağlı olarak uzak kaldıklarını belirtmişlerdir.



Grafik 4.11: Sporcuların Sakatlanma Nedenleri

Bu tabloda sakatlanmaya maruz kalan 205sporcunun sakatlanma nedenleri verilmiştir. 60 sporcu eksik ısınma, 56 sporcu aşırı zorlama, 30 sporcu yanlış teknik uygulama, 28 sporcu yetersiz beslenme, 25 sporcu riske girme, 6 sporcu ise antrenmansızlığın sakatlanma sebebi olduğunu belirtmişlerdir.

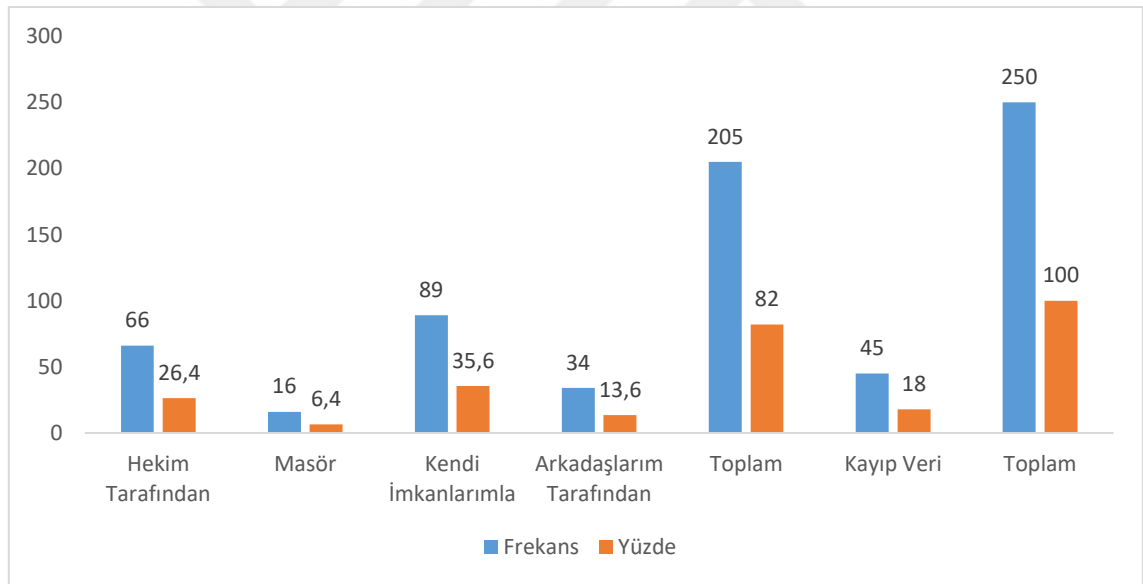


Grafik 4.12: Sporcuların Sakatlanmaya Maruz Kalmadan Önce Yaşadıkları Sorunlar

205 sporcudan 35 sporcu sakatlanmadan önce ekonomik sorunları olduğunu, 32 sporcu duygusal sorunlar yaşadığını, 30 sporcu yaşadığı çevrenin değiştiğini, 38 sporcu özel hayatının düzensiz olduğunu belirtirken 70 sporcu ise sakatlanmadan önce herhangi bir sorunları olmadığını belirtmişlerdir.

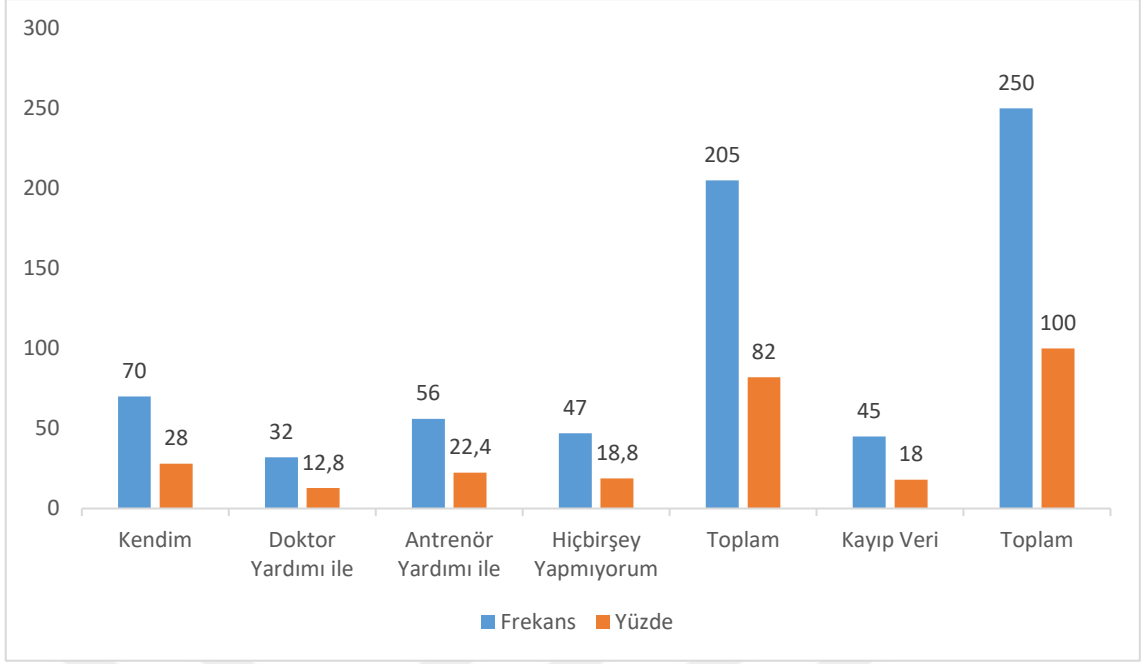
4.5. Sporcularda Sakatlanma Sonrası İyileşme Süreci İle İlgili Bulgular

Sporcularda sakatlanma nedenlerinin belirlenmesi kadar iyileşme süreci ve iyileşme sürecinden sonraki dönemde rehabilitasyon dönemi de önem arz etmektedir bu bölümde sporcuların sakatlanma sonrasında ki iyileşme süreci ile ilgili bulgular belirlenip tablo ve grafikler oluşturularak değerlendirilmiştir. Sporcunun sakatlanma sonrası ilk tedavisinin nasıl yapıldığı grafik 13'te, Grafik 14'te sporcuların sakatlanma sonrası rehabilitasyon süreci, Grafik 15'te sakatlığın sporcular üzerindeki psikolojik etkileri, Tablo 4.7'de ise sakatlık sonrası sporcuların spora bakış açısındaki değişiklikler değerlendirilmiştir.



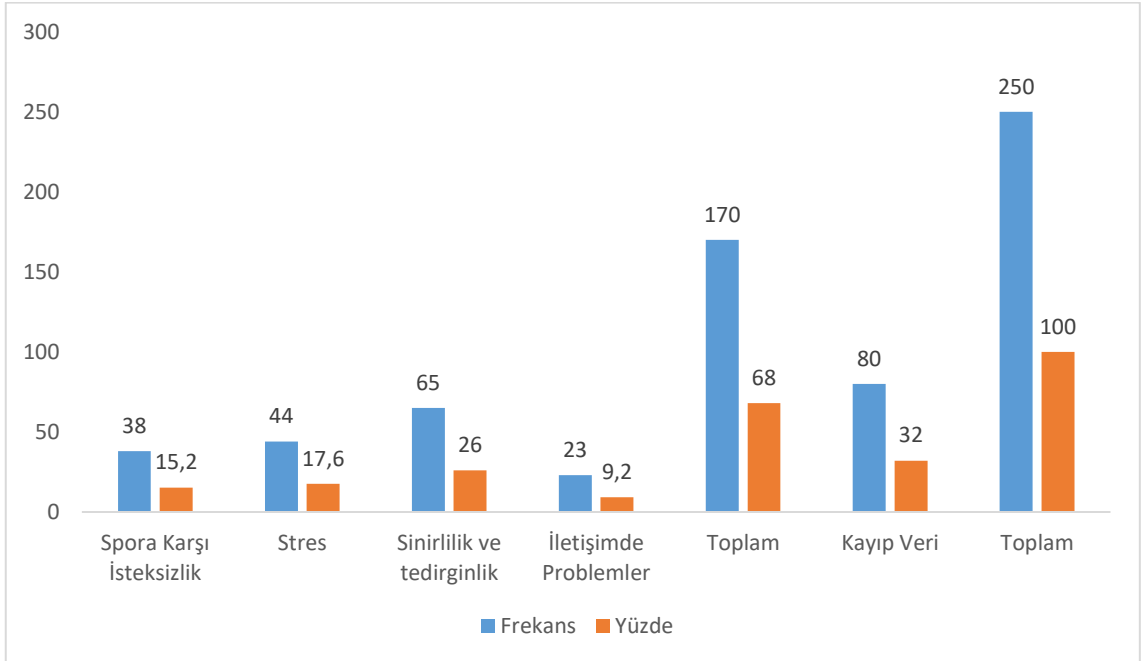
Grafik 4.13: Sporcuların Sakatlanma Sonrası İlk Tedavisinin Nasıl Yapıldığı ile ilgili grafik

Bu tabloda sakatlanmaya maruz kalan sporcuların sakatlanma sonrası ilk tedavilerinin nasıl yapıldığı ile ilgili bilgiler almaktadır. 89 sporcu kendi imkânlarıyla, 66 sporcu hekim tarafından, 34 sporcu arkadaşları tarafından, 16 sporcu ise masör tarafından ilk tedavisinin gerçekleştiğini belirtmişlerdir.



Grafik 4.14: Sporcularda Sakatlanma Sonrası Rehabilitasyonla İlgili Grafik

Bu tabloda sakatlanma sonrası rehabilitasyon süreciyle ilgili bilgi içermektedir. 70 sporcu kendisinin, 56 sporcu antrenör yardımı ile, 32 sporcu doktor yardımı ile rehabilitasyon sağladıklarını belirtirken 47 sporcu hiçbir şey yapmadıklarını belirtmişlerdir.



Grafik 4. 15: Sakatlanmanın Sporcular Üzerindeki Psikolojik Etkileri

Bu tabloda sakatlığın sporcular üzerindeki psikolojik etkisi ile ilgili bilgi vermektedir. 250 sporcudan 170 sporcu sakatlanmanın üzerlerinde psikolojik etkisi olduğunu belirtmiştir. 65 sporcu sinirlilik ve tedirginlik, 44 sporcu stres yaşadığını, 38 sporcu spora karşı isteksizlik hissettiğini, 23 sporcu ise iletişimde problemler yaşadığını belirtmiştir.

Tablo 4.7: Sakatlık Sonrası Sporcuların Spora Bakış Açısındaki Değişiklikler

	Frekans	Yüzde
Spordan Soğudum	9	3,6
Spor yaparken daha dikkatli olmaya başladım	74	29,6
Antrenman Öncesi ve Sonrası beslenmeme dikkat ediyorum	22	8,8
Isınma ve soğuma Egzersizlerimi daha dikkatli yapıyorum	69	27,6
Özel hayatıma dikkat ediyorum	8	3,2
Hiçbir değişiklik olmadı	23	9,2
Toplam	205	82,0
Kayıp Veri	45	18,0
Toplam	250	100,0

Bu tabloda sakatlanma sonrası sporcuların spora karşı bakış açılarındaki değişiklikler ile ilgili bilgi verilmektedir. Sakatlanma sonrasında, 74 sporcu spor yaparken daha dikkatli olduklarını, 69 sporcu ısınma ve soğuma egzersizlerini daha dikkatli yaptıklarını, 22 sporcu antrenman öncesi ve sonrasında beslenmelerine dikkat ettiklerini, 8 sporcu özel hayatlarına dikkat ettiklerini belirtirken, 9 sporcu spordan soğuduklarını ifade etmişlerdir.

4.6. Sporcularının Sosyo-Ekonomik Durumu İle İlgili Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde çalışmaya katılan sporcuların içinde buldukları sosyo-ekonomik durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Sporcuların beslenme ve spor masraflarını nasıl karşıladıkları ile ilgili bulgular tablo 4,8'de verilmiştir.

Tablo 4.8: Sporcunun Beslenme ve Spor Masraflarını Nasıl Karşılıdığına Dair Tablo

	Frekans	Yüzde
Sponsor	4	1,6
Devlet Yardımı	15	6,0
Kulüp	20	8,0
Kendim	211	84,4
Toplam	250	100,0

Bu tablo ankete katılan sporcularının beslenme ve spor masraflarını nasıl karşıladıkları hakkında bilgi vermektedir. 250 sporcudan 211 sporcu masraflarını kendisi karşıladığını beyan etmektedir. 20 sporcu kulüp, 15 sporcu devlet yardımı ve 4 sporcu ise masraflarının sponsor tarafından karşılandığını belirtmiştir.



5. TARTIŞMA

Bu çalışmada bilek güreşi sporcularının, spor sakatlıklarının nedenleri ve sakatlık türleri belirlenmeye çalışılmıştır. Anket yöntemi ile bilek güreşi antrenmanı ile ilgili genel bulgular, sporcuların beslenmeleri, sakatlanmaya neden olan unsurlar ve sakatlık süreci, sporcularda sakatlanma sonrası iyileşme süreci ve sporcularının sosyo-ekonomik durumu ile ilgili bulgular elde edilmiştir.

Toplanan verilere göre bilek güreşi sporcularının geneli müsabakaya yakın dönemlerde her hafta düzenli bir şekilde bilek güreşi antrenmanı yapmaktadırlar. Bilek güreşi sporcuları genellikle özel kuvvet antrenmanları yaparken güç lastikleri, dumbell, içe büküş aparatı ve barlarla çalışmaktadırlar. Bilek güreşi özel kuvvet ve teknik/taktik antrenmanları ve bilek güreşi müsabakaları bilek güreşi için özel olarak tasarlanmış masalarda yapılmaktadır. Özellikle antrenmanlarda bilek güreşine özgü antrenman aparatları masada kullanılmaktadır.

Antrenman veya müsabakalarda dirseğin masaya teması sonucunda gelişen travmalar arasında medial epicondil travmaları da yer almaktadır. Medial epicondil dirsek ve elini eş zamanlı kullanan sporcularda aşırı kullanım sonucu gelişen bir yaralanmadır. El bileğinin ve parmakları aşağı doğru çeken ve avuç içinin yere bakmasını sağlayan kasların zorlanması sonucu ortaya çıkar (26). Genel olarak bu masaların kullanılması kompresör kuvvetin kemiğe iletilmesi ve bu kuvveti kemiğin absorbe edememesi neticesinde gelişen travmalar ile paraleldir. Bulgularımızda, 250 sporcudan 127 sporcu masa ve aparatların sakatlanmaya neden olduğu kanısındadır. Kullanılan araçlar, bilek güreşi spor sakatlanmalarının ana nedeni olmasa da kullanılan aparat ve masanın yanlış açıdan kullanımı ya da uygun olmaması sakatlanma nedenleri arasında olduğu yargısına varılmıştır.

Sporcunun antrenman öncesi vücudunu fiziksel ve psikolojik olarak yapacağı antrenmana hazırlaması ve olası sakatlıkların önlenmesi açısından ısınma gereklidir. Ayrıca performansı maksimum seviyeye getirmek içinde ısınma sporcu açısından önemlidir (34). Sporcular genel olarak iki şekilde ısınırlar. İlk olarak 10 ve 12 dakika arasında gerçekleştirilen genel ısınma, ikincisi ise 3-5 dakika içerisinde gerçekleşen özel ısınmadır(1). Literatürde özel ısınma metodunun performansı pozitif yönde artırdığına dair çalışmalar mevcuttur (35). İkiyüzelli bilek güreşi sporcusundan elde ettiğimiz

bulgulara göre 121 sporcu en kısa 5-10 dakikalık özel ısınma rutinlerini gerçekleştirmektedirler. Esneme ve germe hareketleri antrenman sonrası oluşabilecek kas ağrılarını ve gerginliğini azaltmak için önemlidir (1). İkiyüzelli bilek güreşi sporcusundan 98 sporcu bazen olarak cevap verirken 31 sporcu hiç esneme germe yapmadıklarını belirtmişlerdir. Bilek güreşi sporcularının genelinin özel ısınma metodunu kullanarak 5-10 dakika arası ısındıkları fakat esneme ve germe hareketlerini rutin olarak yapmadıkları kanısına varılmıştır.

Vücut işleyişini devam ettirebilmek fiziksel olarak büyüme ve gelişmeyi sağlayabilmek için enerjiye ihtiyaç duyar. Özellikle aktif spor yapan bireylerde enerji gereksinimi diğerlerine göre daha yüksektir. Karbonhidratlar, yağlar, vitaminler, mineraller ve sıvı (su) alımının dengeli olması sporcuların antrenmanlara uyum sağlayarak spor aktivitesinin etkilerini maksimuma çıkarmaktadır (35). Her spor branşının enerji ihtiyacı farklı olduğu gibi aynı branşla uğraşan sporcular arasında da enerji ihtiyacı farklıdır. Bu sebeple sporunun beslenme programı ve takip ettiği diyet kendisine özel olmalıdır. Bavlı, Yılmaz ve Arı bilek güreşi sporcularının beslenme alışkanlıkları ile ilgili yaptıkları çalışmalarında, Bilek güreşi sporcularının beslenme alışkanlıklarının yüksek protein ve karbonhidrat içerikli olduğu ve günlük karşılık su tüketimlerinin yeterli düzeyde olduğu yönündedir. Ayrıca sporcuların doğru ve düzenli beslenme hakkında yeterli bilgileri olmadığı yargısına varmışlardır (9).

Sporcularda dengeli ve düzenli beslenme vücudun kas hasarlarını onarmak, harcadığı enerji depolarını tekrar doldurarak aktivitelerini daha verimli yapmasını sağlayarak olası performans azalmasının önüne geçerek, sakatlık riskini en aza indirmek açısından sporcular için önemli bir faktördür. İkiyüzelli sporcudan 90 sporcu genellikle, 38 sporcu her zaman, 30 sporcu ise sık sık düzenli ve dengeli beslendiğini belirtilmiştir. Yetmiş yedi sporcu bazen, 15 sporcu ise hiçbir zaman dengeli ve düzenli beslenmediklerini belirtmişlerdir. Elde ettiğimiz bulgulara göre bilek güreşi sporcularının kendilerine özel kişisel bir diyet programına bağlı kalmadıkları ve beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları yargısına varılmıştır. Literatürde 40'ın üzerinde farklı beslenme destek maddesinin sporcular tarafından kullanıldığı belirtilmiştir. Ürünler ise; Protein tozları, aminoasitler, creatin en çok tercih edilen ürünlerdir. Sporcular, performanslarını artırmak, kas kütlesini geliştirmek amacıyla ek besin almaktadırlar (36). Katılımcı sporcuların büyük bir kısmı ek besin olarak daha çok

protein tozu kullanırken, diğer sporcular creatine, aminoasit ve bal polen kullanmayı tercih etmektedirler. Anabolik steroid kullanımına ihtiyaç duyduğunu belirten katılımcı sayısı ise 15 dir.

İkiyüzelli bilek güreşi sporcusundan sadece 45 sporcu hiçbir zaman sakatlanmaya maruz kalmadıklarını belirtirken, 205 sporcu sakatlanmaya maruz kaldıklarını belirtmiştir. Yaralanmaya maruz kalan 205 sporcudan 74 sporcu 2 kez, 50 sporcu 3 kez, 47 sporcu 1 kez, 24 sporcu 4 kez, 10 sporcu ise 5 defadan fazla sakatlanmaya maruz kalmışlardır. Anket çalışmasına gönüllü olarak katılan ve sakatlanmaya maruz kalan 205 sporcunun 64'ü tendinit, 62'si kas yırtığı, 61'i burkulma, 17'si çıkık ve 1 sporcu ise kırık sakatlanmasına maruz kaldığını belirtmiştir. Ayrıca sakatlanmaya maruz kalan 205 sporcunun 70'i dirsek, 50'si el ve el bileği, 43 sporcu omuz, 42 sporcu ise ön kol bölgelerinde sakatlanma yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Farklı nedenlerden ortaya çıkan sakatlanmaların bilek güreşi sporcularında en sık görünenleri tendinit, burkulma, kas yırtığı ve çığıktır. Ayrıca literatürde daha çok amatör sporcular arasında humerus kırığı vakaları da yer almaktadır. Anket çalışmasında elde ettiğimiz bulgulara dayanarak Türkiye'de bilek güreşi sporcularının en çok maruz kaldığı spor sakatlıklarının sırasıyla, tendinit, kas yırtılması, burkulma ve çıkık olduğu kanısına varılmıştır. Elde edilen bulgulara göre eksik ısınma, aşırı zorlama, yanlış teknik uygulama, yetersiz beslenme, riske girme ve antrenmansızlığın en önemli sakatlanma nedenleri arasında olduğu kanısına varılmıştır. Ayrıca ankete katılan ve yaralanmalara maruz kalan 205 bilek güreşi sporcularından sadece 70 sporcu yaralanmadan önce herhangi bir sorunu olmadığını belirtirken 135 sporcu yaralanmadan önce ekonomik, duygusal ve çevre ile ilgili sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca sporcuların sakatlanmadan sonra genellikle ilk tedavilerini kendi imkânlarıyla ve hekim tarafından yapıldığı ancak sakatlık sonrası rehabilitasyon sürecini ya kendi imkanları ve antrenör yardımıyla atlattıkları ya da herhangi bir şey yapmadıkları saptanmıştır.

Yaralanmanın sporcular üzerinde psikolojik etkisi farklı şekillerde görülmektedir sakatlanmaya maruz kalan bir sporcu karşılaştığı sakatlanmaya karşı endişeler besleyebilmektedir. Bu endişeler sportif faaliyetin amacı ve düzeyine bağlı olarak farklılık gösterir. Yarışma amaçlı spor yapan elit sporcular genellikle zaman kaybı, eski performansını yeniden yakalayamama, başarısız olma ve maddi kayıplar gibi endişeler

duyarken sağlık amaçlı spor yapanlar eski durumlarına kavuşamama gibi endişeler duymaktadırlar. Sporcular için asıl endişe verici olan ise tekrar spora dönüp dönemeyeceği konusudur (37). Bu çalışmada elde ettiğimiz bulgulara göre ise sakatlanmaya maruz kalan 205 sporcuda 170 sporcu sakatlanmanın üzerlerinde psikolojik etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Sporcular üzerindeki en önemli etkiler ise sporcuda sakatlık sonrası sinirlilik ve tedirginlik olması, stres, spora karşı isteksizlik ve iletişimde problemler olduğu bulgusu elde edilmiştir.

Günümüzde birçok spor dalı özellikle olimpik olan spor dalları meslek haline gelmiştir. Bu durum bu spor dallarıyla uğraşan sporcuların performanslarının gelişimi çevreleri ile sosyolojik bir etkileşime girmelerine sebep olmuştur (38). Bilek güreşi sporu bir federasyona bağlı olmasına rağmen olimpik spor dalları arasında yer almamaktadır. Bu sebeple bilek güreşi sporu bir meslek halini almamıştır. Sporcuların hayatlarını idame ettirebilmek için farklı meslekleri vardır. Bu çalışmaya katılan 250 sporcudan 211 sporcu kendi masraflarını kendisinin karşıladığını belirtirken 20 sporcu masraflarının kulüp tarafından karşılandığını, 15 sporcu devlet yardımı ile ve 4 sporcu ise masraflarının sponsor tarafından karşılandığını belirtmiştir. Bu verilere göre sporcuların genelinin spor masraflarını karşılamak ve hayatlarını idame ettirebilmek için farklı meslek gruplarında çalışmak zorunda oldukları ve içinde buldukları sosyo ekonomik durumların performanslarını negatif yönde etkilediği yargısına varılmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilek güreşi sporcularının genel olarak yaptıkları spor branşında karşılaştıkları sakatlıkların neler olduğu, vücut kondisyonlarını sağlamaları için gerekli olan unsurlar ve bu unsurların sporcuların performanslarını nasıl etkilediğinin araştırılması ve bununla ilgili verilerin ortaya konulması bu çalışmada amaçlanmıştır. Çalışmaya katılan örneklem grubundan elde edilen veriler tablolar şeklinde verilip değerlendirmeye alınmıştır. Bu veriler ışığında öncelikle bilek güreşi sporcularının sakatlanma nedenlerinin, yapılması gereken ısınma, soğuma, germe ve esneme hareketlerinin yapılmaması ve antrenmanların yanlış uygulanması (aşırı yüklenme gibi) olarak bu çalışmada ortaya konulmuştur.

Müsabakalara hazırlanmak için yeterli araç ve gereçlerin olmamasının yanında bu araçların hatalı kullanılması sakatlanmalara neden olan bir diğer unsur olarak tespit edilmiştir. Sporcuların yeterli enerji almaları form tutturmaları ve performans düzeyleri açısından önemli bir unsurdur. Şayet sporcu enerji açığını kapatmak için ihtiyaç duyduğu protein, karbonhidrat, su, vitamin ve mineraller gibi besin öğelerini yetersiz alması ya da düzensiz alması sporcunun sağlık ve performans düzeyini etkilediği gibi sakatlanma riskini de artırmaktadır.

Bilek güreşi branşındaki antrenman bilimi ve tıbbi literatür eksikliği, özellikle Türkiye’de bu spor dalı için olası ve gerçekleştirilecek sakatlıkların veya sporcuların performanslarını etkileyecek unsurların araştırılarak bir istatistik ortaya konulamamasına neden olmaktadır. Ayrıca bu literatür ve bilgi eksikliği sporcuların uğraştıkları spor dalı hakkında daha az bilinçli olmasının sebebi olarak görünmektedir. Bu durumdan dolayı bilek güreşi sporcuları karşılaşılabilecekleri olası sakatlıklar ya da performanslarını etkileyecek teknik ve taktikleri içeren antrenman bilimi konusunda daha az bilinçli hareket etmektedirler. Antrenman bilimi konusunda bilinçli olan bir bilek güreşi sporcusu performanslarını pozitif yönde arttırarak, müsabakalarda daha başarılı olabilirler. Ayrıca olası sakatlanma nedenleri hakkında sporcunun bilinçlenmesi olası sakatlanma risklerini minimumuna indirebilir.

Sporcuların tedavi dönemi kadar sakatlanma sonrasında ki psikolojik ve fiziksel rehabilitasyon sürecin de önem arz etmektedir. Sakatlık sonrasında yaşadıkları psikolojik travmanın boyutu sakatlık geçiren sporcuların, bu spor alanına olan ilgilerinin

değişmesine neden olabilmektedir. Sporcuların birçoğu spor sonrası stres, kaygı, sinirlilik, iletişim problemleri ve spordan soğuma gibi etkilere maruz kalmaktadırlar. Aynı zamanda sporcunun ekonomik durumuna bağlı olarak sakatlık sonrası sağlık hizmetinin yeterli ve kaliteli alamaması, uzman sağlık ekibinin eksikliği gibi nedenlerle sporcunun bilek güreşi spor branşına karşı bakış açısı değişebilmektedir.

Bilek güreşi sporcularının profesyonel antrenörler eşliğinde çalışmalarını onlar da nizami ve bilinçli bir antrenman düzeni oluşmasını sağlayabilmektedir. Bu tarz bir antrenman düzeni sağlayamayan sporcuların sakatlanma riski olasılığı yükselmektedir. Ayrıca sporcu için gerekli fiziki şartların, araç ve gereçlerin sağlanması önem arz etmektedir. Doğru ve yeterli donanım sakatlıkları belirli derecede önleyebilmektedir.

Bilek güreşi olimpik bir branş olmamasından dolayı bilek güreşi sporcuları genellikle spor ve antrenmanla ilgili masraflarını kendileri karşılamaktadırlar. İçinde buldukları sosyo-ekonomik ve duygusal problemler sporcuların performanslarını negatif yönde etkilemesi muhtemel görünmektedir. Sporcuların maddi olarak desteklenmeleri haftalık antrenman saatleri, ek besinlerin alımı ve uluslararası müsabakalara katılmaları açısından önemlidir. Bahsedilen tüm bu yetersizlik ya da gereklilikler bilek güreşi sporcularının performanslarını doğrudan etkilemekte ve birebir yapılan anket çalışmasıyla da ortaya konulmaya çalışılmaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışmada bilek güreşi sporcularının sakatlanma sebepleri ile ilgili elde edilen bulgular, bize sporcuların maruz kaldığı sakatlanmaların birçoğunun yanlış antrenman kaynaklı olduğunu göstermektedir. Diğer sakatlanma sebepleri ise antrenmanlarda kullanılan aparatların yetersiz olması veya yanlış kullanımı neticesinde gerçekleşebildiği yönündedir. Düzensiz beslenme, doğru teknik taktik uygulanmaması, antrenman öncesi ve sonrası ısınma germe ve esneme hareketleriyle vücudun antrenmana hazırlanmaması gibi unsurlar da sakatlanmalara sebep olabilmektedir. Sporcuların karşılaştıkları genel sorunlar ve yaşadıkları sakatlıklar sporcularda psikolojik travmalara neden olduğu gibi sporcuların performanslarını da etkilediği kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

1.Sezer,S.Y., Çelikel, B.E., Yücel,A. S., Karadağ,M., Savucu, Y., “*The Effects of Unit Exercises on the Hand Grip Strength of Arm Wrestlers*” Journal of Education and Training Studies Vol. 5, No. 6; June 2017

2.Alabacak, F.S.M., “*Greko–Romen Ve Serbest Güreşte Sakatlanma Bölgeleri Ve Sebeplerinin Araştırılması (İstanbul ili örneği)*”, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor ABD Yüksek Lisans Tezi, Niğde 2009.

3.Tunca,S.A., “*Bedensel Engelli Bilek Güreşçilerinde El Kavrama Kuvveti İle Kol Antropometrik Özellikler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*”, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı Antrenman Ve Hareket Bilimleri Abd Yüksek Lisans Tezi.

4.Can,H., Gürsoy,O., Doğan,S., Kurnaz, M.A., “Bilek Güreşi Sırasında Oluşan Humerus Kırığı”, *Causapedia Hakemli Olgu Dergisi*, 2013;2;454.

5.Turan,Z., “*Bilek Güreşi Teknik ve Taktikleri*”, Yenicenup Basım evi, (2009),İstanbul

6. Roussin, E., “Early Origins Of Armwrestling, The Armwrestling Archives”, <https://www.thearmwrestlingarchives.com/early-origins-of-armwrestling.html> erişim tarihi (30.04.2019).

7. Tekin, A., Tekin, G., “Antik Yunan Dönemi: Spor Ve Antik Olimpiyat Oyunları”, *Tarih Okulu Dergisi (TOD)*, Haziran 2014, Yıl 7, Sayı XVIII, ss. 121-140.

8. Karadağ, M., “*Kadın Bilek Güreşçilerinde Düzenli Ve Planlı Antrenman Programının Vücut Kompozisyonu: Endojen Amino Asitler ve Bazı Kan Parametreleri Üzerine Etkisinin Araştırılması*” Nobel Bilimsel Eserler Yayıncılık, 1. Basım, Eylül 2017, Ankara, Ss: 95.

9 Bavlı, Ö.,Yılmaz,Yoksuler, C., ARI, T., “Bilek Güreşi Sporcularının Profili Ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi”, *Türkiye Kick Boks Federasyonu Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt: 2, Sayı:1 Temmuz 2009.

10. Karadağ, M., “*Kadın Bilek Güreşçilerinde Düzenli Ve Planlı Antrenman Programının Vücut Kompozisyonu, Endojen Amino Asitler Ve Bazı Kan Parametreleri Üzerine Etkisinin Araştırılması*”, Nobel Akademik Yayıncılık, 1. Basım, Ankara, Eylül 2017.

11.Arm Wrestling Book for Begginer, <https://www.novascotiaarmwrestling.com/Training%20Tips/Arm%20Wrestling%20Book.pdf>, erişim tarihi 10 Nisan 2019, saat: 20:35.

12. Türkiye Vücut Geliştirme Ve Fitness Federasyonu Bilek Güreşi Yarışma Talimatı, <https://sgm.gsb.gov.tr/Public/images/SGM/Federasyon/Bilek%20Guresi%20Yarisma%20Tali.pdf>, Erişim tarihi, 11 Nisan 2019 saat: 16:30.

13. Krejci, V., Koch, P., “*Sporcularda Kas Yaralanmaları ve Tendon Hastalıkları*”, Çvr. Sarpyener, K., Arkadaş Tıp Kitapları, Kırklareli 1984.
14. Özkan, A., İşler, Kin, A., “Futbolcularda Farklı Hızlarda Diz Fleksiyon Ve Ekstansiyon Açısıl Kuvveti İle Hamstring/Quadriceps Kuvvet Oranları”, *Spor Hekimliği Dergisi*, Cilt: 43, S. 33-41, 2008.
15. Polat, Y., “*Çabuk Kuvvet Ve Sprint Antrenmanlarının Reaksiyon Zamanına Etkisi*”, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, YI Tezi, Konya 2000.
16. Aktaş, F., “*Kuvvet Antrenmanının 12-14 Yaş Grubu Erkek Tenisçilerin Motorik Özelliklerine Etkisi*”, T.C. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü YI Tezi, Konya,2010.
17. Gül, M., “*Kuvvet ve İzometrik Kuvvet Antrenmanlarının Maksimal, Optimal Ve Kuvvette Devamlılık Üzerine Etkisi*”, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Kocaeli, 2013.
18. Türker, A., “Klasik Antrenman Ve Super Slow Antrenman Yöntemlerinin Bazı Fiziksel Ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisinin İncelenmesi”, Kütahya, 2018.
19. Kanat.,Ş., Y., “*Üst Ekstremitte Kas Grubuna Uygulanan Maksimal Kuvvet Antrenmanının Futbolda Taç Atışı Mesafesine Etkisi*”, T.C. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, YI Tezi, Ankara, 2007.
20. Atar,Ö., “*Raket Sporlarındaki Sporcuların Fiziksel Ve Seçilmiş Temel Motorik Özelliklerinin Karşılaştırılması*”, T.C. Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Kayseri, 2014.
21. Zeybek, E., “*Ankara Beypazarı İlçe Merkezinde İlköğretimde Okuyan Dokuz Yaş Grubu Çocukların Temel Motorik Özelliklerinin Araştırılması*”, T.C. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, YI Tezi, Kütahya, 2007.
22. Bompa, T.,O., Pasquale,M.,D., Cornacchia, L., J., “*Nitelikli Kuvvet Antrenmanı*”, Spor Yayınevi Ve Kitapevi, Ankara 2014.
23. Dere,F., “*Anatomi Ders Kitabı Ve Atlası*”, Cilt 1, Nobeltıp Yayınevi, 5. Baskı, Adana, 1999.
24. Putz,R.,Pabst,R.,Çvr Arıncı,K.,”*Sobotta İnsan Anatomisi Atlası*”, 1. Cilt Beta Basım Yayın, 5. Türkçe Basım, Münih 2001.
25. Kocatürk, U., “*Açıklamalı Tıp Terimleri Sözlüğü*”, Nobel Tıp Kitapevi, 10. Basım , İstanbul 2005.
26. Kelle, B., Kozanoğlu, E., “Lokalize omuz ağrıları ve tedavi yaklaşımları”, *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2013.

27. Serbest, M., O, Ercan, S., Kaya,H., İ., Demir, M., Ünal, A., M., Çetin, C., “Epikondilitli Hastalarda Art. Tedavi Sonrası El Bileği Flex Ve Ekstansor Kas Kuvvetinin Araştırılması”, *Spor Hekimliği Dergisi*, 5-10 2016.
- 28.Göğüş, F., “Yumuşak doku romatizmaları”, İ.Ü., Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitim Etkinlikleri Sempozyum Dizisi No:34 nisan 2003 s:34
29. Coşkun,R., “*Rotator Cuff Yaralanmalarında Kinezyolojik Bantlamanın Etkinliği*”, Bahçeşehir Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2015
30. Raymond G., Rittenberry, T., J., Uehara, D., T., “ *Handbook of orthopedics emergencies*”, Lippincott Williams & Wilkins Handbook Series ,New York, 1999.
- 31 . Cordey J, Grutter R, Johner R. “The mechanical strength of bones in torsion application to human tibiae.”, *Injury*. 2000;31 Suppl 3:C68-71. PubMed PMID: 11052385
32. Limnili,B., “*Kelebek Fragmanlı Humerus Cisim Kırıklarında Konservatif Ve Cerrahi Tedavi Yöntemlerinin Değerlendirilmesi*”, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Uzmanlık Tezi, İZMİR 2010.
33. Kayalar,M.,Gürbüz,Y., “Radius Başı Kırıklarının Tedavisi”, *TODBİD Dergisi*, 2014.
34. Zorba, E., “*Herkes İçin Spor ve Fiziksel Uygunluk*”, Ankara: G.S.G.M. Eğitim Dairesi Yayınları, 1999.
35. Çelebi, M., M., Zengeroğlu, A., M., “Isınma ve Germe Egzersizlerinin Propriosepsiyon ve Denge Üzerine Etkisi”, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 70 (2), 2017.
36. Yarar, H., Gökdemir, K., Özdemir, G., “ Elit Sporcularda Beslenme Destek Ürünü Kullanımı Ve Bilincinin Degerlendirilmesi”, *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 13, Sayı 3, Eylül 2011, Ss:1-11.
37. Aydoğan, Z., “*Sakatlık Sırasında ve Tedavi Sonrasında Sporcularda ki Psikolojik Değişiklikler*”, Ankara Univ. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor ABD., Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2014.
38. Akandere, M., Baştuğ, G., Akdoğan, Z., “Erkek Maratoncularda Sosyal Çevre Ve Ekonomik Durumun Spora Yönelmeye Etkisi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22 / 2009
39. Aktepe, K.,“*Sporda Zihinsel Antrenmanın Önemi Ve Ferdi Milli Sporcuların Zihinsel Antrenman Bilgi Ve Uygulama Düzeylerinin Tespiti*”,Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, 2006 Niğde.
40. Sevim, Y., “*Antrenman Bilgisi*”, Nobel Yayın Evi, 6.Baskı, Ankara, 2006.
41. Açak, M., “*Beden Eğitimi ve Spor Bölümlerinde, Uygulamalı Derslerde, Uygulama Anında Sakatlıkların Tespiti*”, İnönü Üniv.Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü. Yüksek Lisans tezi, Malatya 1995.



EKLER.

1. Formlar.

EK 1 ANKET FORMU

Bu anket Mahmut Açak'a ait "Beden Eğitimi ve Spor Bölümlerinde, Uygulamalı Derslerde, Uygulama Anında Sakatlıkların Tespiti" isimli Yüksek Lisans Tezinde kullanılan anketten uyarlanmıştır (41).

TÜRKİYE DE BİLEK GÜREŞİ SPOR BRANŞI ALANINDAKİ SORUNLAR VE SPORCULARIN SAKATLANMA NEDENLERİNİN İNCELENMESİ

Değerli sporcumuz bu anket tamamen bilimsel araştırma amaıdır. Anketin amacı bilek güreşi spor alanındaki sorunları ve sporcu sakatlanma durumlarını tespit amaçlı yapılmaktadır. Herhangi bir Şekilde farklı amaçlarla kullanılmayacaktır. Yüksek Lisans çalışmasında kullanılacak bilgiler bulunmaktadır.

Yüksek Lisans ğrencisi

Fatih Mehmet BOZ
Telofon 0545 775 0845

Kişisel Sorular

Cinsiyet : () ERKEK () KADIN
Yaş : () 15-17 () 18-20 () 21-25 () 25-30 () 31 ve zeri
Boy : Kilo
:
ğrenim Durumu :
Meslek :
Branşı :
Spora BaŐlama YaŐı :
BaŐarı derecesi :
il
:

BÖLÜM 1

Bilek Güreşi Branşında Antrenmanı ile İlgili Genel Sorular

1-Düzenli olarak Bilek güreşi (Masa antrenmanı ve Ağırlık antrenmanı) antrenmanı yapar mısınız?

() Her zaman () Genellikle () Sık sık () Bazen () Hiçbir zaman

2- Hafta da kaç saat spor yaparsınız?

() 1-2saat () 3-4saat () 5-6saat () 7-8saat () 9 saatten fazla

- 3- Antrenman araçları olarak genelde hangi aletleri kullanırsınız?
()Güç Lastikleri () dumbell ()Hepsi
()İçe büküş aparatları (Wrist curl) () Barlar(EZ veya Olimpik)

- 4- Spor yapmadan önce ne kadar süre ile ısınma yaparsınız?
()Hiç yapmam ()Orta (10-20dk)
()Kısa (5-10dk) ()Uzun (20-30dk)

- 5- Isınma ve soğuma dönemlerinde esneme ve germe egzersizleri yapar mısınız?
()Her zaman ()Genellikle ()Sık sık ()Bazen ()Hiçbir zaman

BÖLÜM 2

Beslenme ve sağlıklılık durumu ile ilgili sorular;

- 6- Antrenman yaptığınız günlerde özel bir beslenme programı takip eder misiniz?
()Her zaman ()Genellikle ()Sık sık ()Bazen ()Hiçbir zaman
- 7- Dengeli ve yeterli beslenebildiğinize inanıyor musunuz?
()Her zaman ()Genellikle ()Sık sık ()Bazen ()Hiçbir zaman
- 8- Ek besin kullanımına (ergonojik yardımcı maddeler) ihtiyaç duyar mısınız ?
() Evet ()Hayır
- 9- Cevabınız evet ise kullandığınız ergonojik yardımcı maddeler nelerdir ?
() Protein tozu () Aminoasit () Bal (polen)
() Creatine () Anabolik steroidler () Diğer (.....)

BÖLÜM 3

Sakatlanmaya neden olan unsurlar ile sakatlık süreci ile ilgili sorular (önlemler, eğitim);

- 10- Bilek güreşi yaptığınız masa ya da antrenmanda kullandığınız araçların sakatlanmanıza neden olacağını düşünüyor musunuz?
()Evet ()Hayır
- 11- Bilek güreşi antrenmanlarında ya da müsabakalarında herhangi bir yaralanmaya ya da sakatlanmaya maruz kaldınız mı?
()Her zaman ()Genellikle ()Sık sık ()Bazen ()Hiçbir zaman
- 12- Cevabınız olumlu ise; Kaç kez yaralanmaya ya da sakatlanmaya maruz kaldınız
()1 kez ()2 kez ()3 kez ()4 kez ()5 kez ve daha fazla

13- Sakatlığınızın derecesi?

- Kırık Burkulma Kas yırtığı
 Çıkkık Tendinit(Tendon sakatlığı) Diğer(.....)

14- Sakatlık geçirdiğiniz bölge?

- El ve el bileği Dirsek Omuz Ön kol (beceps) Diğer(.....)

15- Sakatlanmadan dolayı ne kadar süre spordan uzak kaldınız?

- 30-60gün 61-90gün 91-120gün 121-180gün 181 günden daha fazla

16- Sakatlandığınız da antrenman veya müsabakalara devam ettiniz mi?

- Her zaman Bazen Hiçbir zaman Genellikle Sık sık

17- Genellikle sakatlanma nedeniniz nelerdir?

- Eksik ısınma Riske girme Yanlış teknik uygulama Antrenmansızlık
 Aşırı zorlama Yetersiz beslenme Diğer(.....)

18- Sakatlanmaya maruz kalmadan önce aşağıdaki belirtilen sorunlardan hangisi vardı?

- Ekonomik sorunlar Özel hayatında düzensizlik
 Duygusal sorunlar Herhangi bir sorun yoktu
 Yaşadığı çevre değişikliği Diğer(.....)

19- Sakatlanma nedeniniz fiziki şartlardan meydana geldi ise?

- Kullandığım malzeme uygun değildi
 Antrenman yaptığım masanın açısı uygun değildi
 Bilek güreşi antrenman masası haricinde sert zeminde antrenman yaptım
 Kullandığım malzemeler (bilek güreşi aparatları, direnç lastikleri) kalitesizdi
 Diğer (.....)

20- Sakatlanmayı önleyici tedbirler kinesiyojji bandı ve dirseklik vs. gibi araçlar kullanır mısınız?

- Her zaman Genellikle Sık sık Bazen Hiçbir zaman

BÖLÜM 4

Sakatlanma Sonrası iyileşme Süreci ile ilgili Sorular;

21- Spor sakatlıklarıyla ilgili ilk yardım bilginiz var mı?

()Evet ()Hayır

22- Sakatlanma sonrası ilk tedaviniz nasıl yapıldı?

()Hekim tarafından ()Kendi imkanlarımla

()Arkadaşlarım tarafından ()Masör ()Diğer (.....)

23- Sakatlık sonrası rehabilitasyonu nasıl sağlıyorsunuz?

()Kendim ()Antrenör yardımı ile

()Doktor yardımı ile ()Hiçbir şey yapmıyorum

24- Sakatlığınızın üzerinizde psikolojik etkileri oldu mu ?

()Evet ()Hayır

25- Evet ise bu etkiler nelerdir?

()Spora karşı isteksizlik ()Sinirlilik ve tedirginlik ()İletişimde problemler

()Stres ()Diğer (.....)

26- Sakatlık sonrası spora bakış açınızda nasıl değişiklikler meydana geldi?

()Spordan soğudum

()Spor yaparken daha dikkatli olmaya başladım

()Antrenman öncesi ve sonrası beslenmeme dikkat ediyorum (

)Isınma ve soğuma eksersizlerimi daha düzenli yapıyorum

()Özel hayatıma dikkat ediyorum (

)Hiçbir değişiklik olmadı

BÖLÜM 5

Sporcunun Sosyo-Ekonomik Durumu İle İlgili Sorular

27- Yaptığınız spor dışında bir mesleğiniz var mı?

() Evet () Hayır

28- Cevabınız evet ise antrenmanlara yeterli vakit ayırabiliyor musunuz?

() Evet () Hayır

29- Beslenme ve spor masraflarını nasıl karşılıyorsunuz?

() Sponsor () Devlet Yardımı () Kulüp () Kendim



EK 2 GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

ARAŞTIRMA GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Bu çalışma, Türkiye’de Bilek Güreşi Spor Branşı Alanındaki Sorunlar Ve Sporcuların Sakatlanma Nedenlerinin İncelenmesi başlıklı bir araştırma çalışması olup Bilek güreşi spor branşı alanındaki sorunları incelemek ve sporcuların sakatlanma nedenlerini araştırma amacını taşımaktadır. Çalışma, Fatih Mehmet Boz tarafından yürütülmektedir.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, anket yöntemi ile sizden veriler toplanacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İsteminiz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler korunacak ve araştırma bitiminde imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Ğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya fatihmehmetboz@gmail.com e-posta adresinden ulaşabilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Fatih Mehmet Boz
Adres: Gazi Mah. Milli Egemenlik Bulvarı

No:43 Elif Apt. 1/1

Şehitkâmil/Gaziantep

İş Tel : (342) 999 73 83
Cep Tel : (545) 775 08 45

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.
(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK 3 VELİ İZİN FORMU

Sevgili anne-baba,

Çocuğunuzu Doç. Dr. Önder Karakoç danışmanlığında Fatih Mehmet Boz tarafından yürütülen Türkiye’de Bilek Güreşi Spor Branşı Alanındaki Sorunlar Ve Sporcuların Sakatlanma Nedenlerinin İncelenmesibaşlıklı araştırmaya dahil etmek istiyoruz.

Bu araştırmanın amacı Bilek güreşi sporu alanındaki sorunları ve sporcuların sakatlanma nedenlerini anlamaktır. Araştırmaya tahminen 15 dk süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için beklenen, bütün soruların eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, en uygun cevapların verilmesidir. Bu formu okuyup onaylamanız, çocuğunuzun araştırmaya katılmasını kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakmaha hakkına da sahiptir. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya fatihmehmetboz@gmail.com e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırmacının

Veli ya da Vasisinin

Adı-Soyadı: Fatih Mehmet Boz

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İmzası:

İletişim Bilgileri:

e-posta: fatihmetmetboz@gmail.com

İletişim Bilgileri:

e-posta: