

T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ELİT GÜREŞÇİLERİN ANTRENMAN ÖNCESİ VE SONRASI
PENÇE KUVVETLERİNİN BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖMER KAYNAR

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. SÜLEYMAN DAŞDAĞ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEK OKULU

ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ

DİYARBAKIR 2010

T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ELİT GÜREŞÇİLERİN ANTRENMAN ÖNCESİ VE SONRASI
PENÇE KUVVETLERİNİN BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖMER KAYNAR

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. SÜLEYMAN DAŞDAĞ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEK OKULU

ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ

DİYARBAKIR 2010

Not. Bu tez Dicle Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje (DÜBAP) Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir.(09-TF-04)

T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Elit Güreşçilerin Antrenman Öncesi ve Sonrası Pençe Kuvvetlerinin Belirlenmesi” başlıklı yüksek lisans tezi 20/12/2010 tarihinde tarafımızdan değerlendirilerek başarılı olmuştur.

Tez Danışmanı: Prof.Dr. Süleyman DAŞDAĞ

Tezi Teslim Eden: Ömer KAYNAR

Jüri Üyesinin Unvanı Adı Soyadı Üniversitesi

Başkan:

Üye:

Üye:

Üye:

Üye:

Yukarıda imzaları tasdik olunur.

20/12/2010

Prof. Dr. Hamdi TEMEL

Dicle Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür Vek.

TEŞEKKÜR

Çalışmamın en başından sonuna kadar bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, desteğini ve ilgisini hiçbir zaman esirgemeyen, tez danışmanım değerli hocam Prof. Dr. Süleyman DAŞDAĞ'a, tez izleme komitesinde ve tez jürimde yer alarak değerli zamanlarını ayırarak tavsiyeleri ile bana bilimsel açıdan yön veren, tezimin şekillenmesinde büyük katkılarını ve desteklerini gördüğüm hocalarım Biyofizik A.B.D. Başkanı Prof. Dr. Salih ÇELİK'e, Prof. Dr. Abdurrahman KAYA'ya, Prof. Dr. Feyzan AKŞEN'e, Prof. Dr. Zülküf AKDAĞ'a, Mustafa KELLE'ye, Prof. Dr. Yusuf ÇELİK'e ve Yrd. Doç. Dr. Veysi AKPOLAT'a sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Hayatı boyunca yaptığı fedakârlıkla kendini çocuklarına adanmış ve yaşadığım sürece eksikliğini hayatımda hissedeceğim rahmetli anneme, tüm eğitim hayatımda maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen ağabeylerime ve tüm aileme saygı ve şükranlarımı sunarım.

Son olarak yakın ilgi ve moral desteklerini gördüğüm Şahabettin OĞLAĞO ve Fikret DAĞDEVİREN dostlarıma ve burada isimlerini tek tek sayamadığım arkadaşlarıma, sevdiklerime ve Tezimin deneysel çalışmalarındaki katkılarından dolayı ASKİ Güreş Kulübü'nde görev yapan saygı değer Erol SARITAŞ'a, özveriyle ölçümlerini aldığım tüm güreşçi arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Not. Bu tez Dicle Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje (DÜBAP) Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir (09-TF-04)

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI.....	I
TEŞEKKÜR.....	II
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	III
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VII
TABLolar LİSTESİ.....	IX
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	X
ÖZET.....	XI
SUMMARY.....	XII
GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER.....	2
GÜREŞ	
2.1. Güreşin Tanımı.....	2
2.2. Güreşin Tarihi Gelişimi.....	3
2.3. Dünya’da Güreşin Gelişimi.....	5
2.4. Olimpiyatlarda Güreş.....	7
2.5. Türk Güreş Tarihi.....	8
2.5.1. Selçukluda Güreş.....	14
2.5.2.Osmanlıda Güreş.....	15
2.5.3. Cumhuriyet Dönemi.....	17
2.5.4.Olimpiyat Oyunlarında Türk Güreşi.....	20
KAS SİSTEMİ	
2. İskelet Kası.....	25
2.1. İskelet Kasının Yapısı.....	25
2. 2.Bağ Dokusu Kılıfları.....	27
2..3. Myofibriller ve Myofilamentler.....	28
2.3.1. Myofibriller.....	28
2.3.2. Miyofilamentler.....	29
2.3.2. 1. Kalın Miyozin Flamentleri.....	29
2.3.2. 2.İnce Aktin Flamentleri.....	29
2.4.T Tübül-Sarkoplazmik Retikulum Sistemi.....	30
2.5. Kasın Kasılması.....	31

2.5.1. Kayan Flamentler Teorisi.....	31
2.5.1.1. Dinlenim.....	33
2.5.1.2. Kasılma İçin Aktin Miyozin Bağlanması.....	33
2.5.1.3. Kas Kasılmasının Mekanizması.....	34
2.5.1.4. Kasın Gevşemesi.....	35
2.5.2. Kas Tipleri.....	36
2.5.3. Kasın Kasılma Şekilleri.....	39
2.5.3.1. İzometrik Kasılma.....	39
2.5.3.2. İzotonik Kasılma.....	39
2.5.3.3. Konsantrik Kasılma.....	39
2.5.3.4. Eksantrik Kasılma.....	40
2.5.3.5. İzokinetik Kasılma.....	40
KUVVET KAVRAMI	
2.Kuvvet.....	41
2.1.Kuvvetin Tanımı.....	41
2.2. Kuvvetin Sınıflandırılması.....	42
2.2.1. Didaktik (Amaçlar) Açısından.....	42
2.2.1.1. Genel Kuvvet.....	42
2.2.1.2. Özel Kuvvet.....	42
2.2.2. Motorik Özellikler Açısından.....	43
2.2.2.1. Maksimal Kuvvet.....	43
2.2.2.2.Çabuk Kuvvet.....	43
2.2.2.3. Kuvvette Devamlılık.....	43
2.2.3. Kasılma Türlerine Göre.....	44
2.2.3.1. Statik Kuvvet.....	44
2.2.3. 2. Dinamik Kuvvet.....	44
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	45
4.BULGULAR.....	47
5.TARTIŞMA.....	56
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63
7.KAYNAKLAR.....	64
8.ÖZGEÇMİŞ.....	74

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: İskelet kasının yapısı.....	26
Şekil 2:Sarkomerin yapısı	28
Şekil 3: İnce ve kalın filament görünümü.....	30
Şekil 4: iskelet kas hücresinin yapısı	31
Şekil 5:Kas kasılmasının kayan filament teorisi.....	32
Şekil 6:Kasın dinlenme durumu (a) -kasın kasılması(b).....	33
Şekil 7: Kaslar dinlenme durumunda.....	34
Şekil 8: Kasların kasılması gerçekleşmiş	35
Şekil 9: Kaslar gevşeyerek tekrar eski halini almış bir durumda	36
Şekil 10:Kolun 90° lik açıdaki pençe kuvveti ölçümü.....	45
Şekil 11:Kolun 180° lik açıdaki pençe kuvveti ölçümü.....	46
Şekil 12:Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 90° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları.....	49
Şekil 13:Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 90° konumlandırılması sırasında elde edilen minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet)ortalamaları.....	50
Şekil 14:Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet)ortalamaları.....	50
Şekil 15:Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 180° konumlandırılması sırasında elde edilen minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları.....	51
Şekil 16: Pençe kuvveti ölçüm dinamometresi.....	52
Şekil 17: Pençe kuvveti ölçümünde kullanılan deney düzeneği.....	53
Şekil 18: Güreşçilerin maksimum ve minimum pençe kuvvet değerleri	53
Şekil 19:Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 90° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet)ortalamaları.....	54

Şekil 20:Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 90° konumlandırılması sırasında elde edilen minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet)ortalamaları.....54

Şekil 21:Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet)ortalamaları.....55

Şekil 22:Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 180° konumlandırılması sırasında elde edilen minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet)ortalamaları55

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 90° ve 180°konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet)ortalamları.....	47
Tablo 2: Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 90° ve 180°konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet(kilogram kuvvet) ortalamları.....	48
Tablo 3: Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 90° ve 180°konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet(kilogram kuvvet) ortalamları.....	48
Tablo 4: Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 90° ve 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet(kilogram kuvvet) ortalamları.....	51

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AÖ	:	ANTRENMAN ÖNCESİ
AS	:	ANTRENMAN SONRASI
N	:	KİŞİ SAYISI
P	:	ANLAMLILIK DERECESESİ
KG	:	KİLOGRAM
CM	:	SANTİMETRE
FILA	:	ULUSLAR ARASI AMATÖR GÜREŞ FEDERASYONU
M.Ö	:	MİLATTAN ÖNCE
M.S	:	MİLATTAN SONRA
T.M.O. K.	:	TÜRKİYE MİLLİ OLİMPİYAT KOMİTESİ
CP	:	KRATEİN FOSFAT
ATP:	:	ADENOSİN TRİ FOSFAT
Ca ⁺⁺	:	KALSİYUM
SR	:	SARKOPLAZMİK RETİKULUM
ST	:	KIRMIZI LİF TİPİ
FT	:	BEYAZ LİF TİPİ

ÖZET

ELİT GÜREŞÇİLERİN ANTRENMAN ÖNCESİ VE SONRASI PENÇE KUVVETLERİNİN BELİRLENMESİ

Fiziksel bir özellik olan pençe kuvveti, günlük çalışmalar ve spor aktiviteleri sırasında çalışmaların etkili ve verimli olarak gerçekleşmesinde etkin rol oynar. Pençe kuvveti özellikle performans açısından, güreş sporunda çok önemli bir göstergedir.

Bu araştırma Ankara'da bulunan spor kulüplerinde güreş yapan 22 elit güreşçi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada sadece 66 kiloda güreşen sporcuların pençe kuvvetleri ölçülmüştür. Güreşçilerin sağ ve sol kolları 90° ve 180° derecelik açılarda iken, maksimum ve minimum pençe kuvvetleri ölçülmüştür. Her ölçüm üç kez tekrarlanmıştır.

Elde edilen veriler bağımlı iki değişkeni test eden Student-t testi aracılığıyla analiz edildi. Sonuçların değerlendirilmesinde MedCalc istatistik programı kullanıldı. Antrenman öncesi pençe kuvvetleri, antrenman sonrası pençe kuvvetlerine göre yüksek olmasına karşın sonuçlar istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Anahtar sözcükler: güreş, kas, kuvvet, pençe kuvveti

SUMMARY

DETERMINATION OF PRE AND POST TRAINING PAW STRENGTH OF ELIT WRESTLERS

Paw strength, which is a physical property play an important role in daily life and especially during the sportive activities to get the maximum effective efficient. However, paw strength is very important indicator in wrestling in terms of performance.

This study carried out on 22 elite wrestlers who are wrestling for some wrestling club in Ankara. Paw strength of wrestlers in 66 kilograms were only measured in this study for standardization. Maximum and minimum right end left paw strengths of the wrestlers were measured when the arms positioned in 90 ° and 180 ° degree angles. Each measurement was repeated three times.

The results of the study were compared by using paired samples t test. MedCalc statistical program were used for the statistics. Although pre training paw strengths were found higher than post training paw strength the results were not found to be statistically significant ($p>0.05$).

Keywords : wrestling, muscles, force, pawstrength

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Güreş, taşıdığı özellikler bakımından bütün organizmayı ve onun işlev (fonksiyon)'i harekete geçiren, özellikle çocukların gelişme çağında organizmanın uyum içinde gelişmesini sağlayan kazanma arzusu, kendine güven gibi olumlu kişilik özellikleri kazandıran ve geliştiren bir spordur (87).

Güreş, kuvvet ve güç gibi motorik özelliklere sahip zor bir spor dalıdır. Bu özelliği bünyesinde barındıranlar, genellikle güreşte üstün performansa gösterir.

Sportif başarının büyüklüğü kondisyonel ve koordinatif yeteneklere (kuvvet, sürat, dayanıklılık, hareketlilik ve beceri), teknik-taktik yeteneklere kişisel özelliklere, yapısal özellikler ve sağlık gibi faktörlere bağlıdır (134).

Kuvvetin, bütün spor dallarında sportif başarıyı ve performansını arttırdığı bilinmektedir. Özellikle pençe kuvveti (kavrama gücü), kuvveti belirleyen en önemli etkidir(76). Kavrama gücü, spor dallarında teknik uygulamalar yapılırken el ve bilekler kullanılır.

Pençe kuvvetinin güçlü olması, savunma sırasında rakibin bileklerinin sıkıca kavranması yoluyla rakibi etkisiz hale getirir ve rakibin oyun kurmasını engeller. Rakibe hücum yaparken, güçlü bir pençe kuvveti yardımıyla rakibin bilekleri sıkıca kavranır ve rakibe karşı üstünlük sağlanmaya çalışılır. Böylece güreşte pençe kuvveti performansa olumlu etki yapar.

Pençe kuvveti, güreşte müsabakanın gidişatını etkileyen teknik bir özelliktir ve taktik problemlerin çözümünü belirler. Pençe kuvveti, tutuş, atak, savunma ve kontra atak ile ilgili teknik hareketleri gerçekleştirir. Güreşte gelişmiş pençe kuvveti ile atağı önlemek, hücum ile atağı önlemek, hücum için elverişli pozisyonlar hazırlanmak, manevra ve denge sağlamak gibi oyunlarda avantaj sağlar(135).

Güçlü pençe kuvveti, güreşçilerin en belirgin özelliklerinden biri olduğu için güreşle ilgili yapılan çalışmalarda özellikle pençe kuvvetinin üzerinde durulmalıdır. Bu yüzden antrenman programlarında, pençe kuvvetini arttıran kuvvet çalışmalarına ağırlık verilmelidir.

Yukarıda belirtilen nedenlerden ötürü, bu çalışmanın amacı; elit güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası pençe kuvvetlerini tespit etmek ve güreşçilere kuvvette dayanıklılığa ilişkin yaklaşımlarda bulunmaktır.

GÜREŞ KAVRAMI

2.GENEL BİLGİLER

Güreş insanlık tarihi kadar eskidir ve en köklü sporların başında gelir. Güreşin çok eskilere dayanmasının nedeni insanların ihtiyaçlarını karşılama ve hayatta kalmak için mücadele etmeleridir. Bu mücadelenin sonucunda insanoğlu gücünün farkına varmıştır. Daha sonra Kendi bedenini terbiye etmeyi öğrenmiş ve zamanla bunu bir eğlence haline dönüştürmüştür. Eski toplumlarda en önemli etkinlikler arasında güreş de bundan dolayı her zaman önemli bir yere sahip olmuştur.

Güreş hemen hemen her toplumda büyük bir rağbet görmüş, güreş yapanlara toplum, büyük bir saygı gösterilmiştir. Bu saygınlığının nedeni ise güreş sporunun kişiye güçlü olmasının yanında dürüstlük, alçak gönüllülük, cesaret ve yiğitlik gibi erdemli davranışları da kazandırmasıdır.

2.1. Güreşin Tanımı

Güreş iki insan ya da iki sporcunun belli kurallar dahilinde başlama yeri olarak çizilmiş minder üzerinde; herhangi bir araç kullanmadan Uluslararası Amatör Güreş federasyonu (FILA) kurallarına uygun bir şekilde, teknik taktik, beceri, kuvvet ve zekalarını kullanarak birbirlerine karşı üstünlük sağlama mücadelesidir (1).

Güreş, kas gücünün kullanıldığı, teknik ve taktik becerilerin sergilendiği, rakiplerini etkisiz hale getirmeleri ya da üstünlük sağladığı bir sportif etkinliktir (2).

Güreş, zekâsını kas gücüyle bütünleştirerek, mükemmel bir mücadele Ortaya çıkarma çabasıdır.

Tanım olarak güreş; İki sporcunun birbirlerine karşı hiçbir malzeme ve araç kullanmadan bellikurallar dâhilinde, belli bir sürede ve belli bir alan üzerinde, tüm fizyolojik(kas gücü ve kuvvet) ve psikolojik güçlerini(taktik ve başarıma inancı) kullanarak birbirlerinin sırtını yere getirme veya birbirlerine üstünlük kurmak amacıyla yapmış oldukları karşılıklı bir mücadeledir (2).

Başka bir tanımda ise güreş, iki kişinin karşılıklı olarak birbirlerine karşı üstünlük sağlamak yâda kendilerini müdafaa etmek amacıyla güçlerini

ve var olan kas kuvvetlerini teknikle birleştirecek, zekâlarını kullanarak ortaya koydukları en iyi fiziksel ve zihinsel mücadele etme şeklidir. Bu mücadele doğal ve basittir (3).

Güreş, vücudun tüm kas gruplarını çalıştıran ve cesaret, reflekse bağlı olarak hareketleri doğru yapma becerisi, dayanıklılık ve kuvvete gereksinim duyulan bir spor dalıdır (3).

İlk zamanlarda gerek doğaya karşı gerek vahşi hayvanlara karşı mücadele gerektiren en eski uğraşları arasında gösterilen güreşin; insanın korunmaya yönelik, karşı koyma, saldırma, etkisiz hale getirme için yapılan bedensel faaliyetlerinin zamanla karşılıklı olarak gövde gösterisine dönüşmesi sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir. Dünyada pek çok milletin kültürel özelliklerini yansıtan, temelde iki kişinin karşılıklı mücadelesi şeklinde olan güreş dünyada farklı şekillerde adlandırılmaktadır. Örneğin; Japonya’da Judo, İran’da Kurt-Glaki ve Mazanderam, Rusya’da TchdadbaGuech, Kouresse Kork ve Sambo, İzlanda’da Plima, Kazakistan’da Kureş, Tataristan’da Kuraş, İspanya’da Konarska, Amerika’da Keç-Es, Pakistan’da Kutsi ve Gürcistan’da Çuda Oba gibi olarak adlandırılmaktadır (7).

2.2. Güreşin Tarihi Gelişimi

Türkiye’de güreşin önemli bir yazarı olarak kabul edilen Ali Gümüş’ün, yazmış olduğu “Şampiyonlar Geçiyor” adlı kitapta dünyadaki güreşten şöyle bahsediyor: “Japonların güreşteki ilk dünya şampiyonu hukuk doktoru ShozaSasahari’nin, bir konuşmasında güreşi tanımlarken “insanlar önce boğuştu, yenilen kaçtı” şeklinde tanımlandığı vurgulamaktadır. Sasahari bu sözleriyle güreş sporunun atletizmden de eski olduğunu anlatmaya çalışmıştır (4,10).

Eski dönemlerde güreş, güreşecek olan kişinin rakibiyle ilkel hareketlerle boğuşmasıydı. Orta Asya’da Türkler arasında yapılan güreş müsabakaları, ise sporculardan birinin ölmesiyle son bulurdu. Manas Destanı’nda kaybedilen güreşler bu gerçeği aydınlığa kavuşturmuştur (8).

İnsanoğlu ilk yaradılışından itibaren yiyecek, içecek ve barınma ihtiyacını karşılamak, tehlikeli hayvanlardan ve doğa şartlarından korunmak

zorunda kalmıştır. Bu yüzden hayatta kalmak için mücadele etmiş, neslinin devam etmesi için çeşitli bedeni faaliyetlerde bulunmuştur. Bu süreçte aklını kullanmış zekâsını ve mücadele ruhunu geliştirmiştir. Zamanla insanların yerleşik düzene geçtikten sonra boş kalan zamanlarını güreşe ayırarak daha bilinçli bir şekilde yapmaya başlamışlardır. Dolayısıyla insan, hayatını sürdürebilmek için her türlü canlıya karşı mücadele vermek zorunda kalınca, kendi vücut ağırlığı ile kas gücünden faydalanma biçimini yani güreş bulmuştur (2).

İkel ve doğal olarak yapılan hareketleri zamanla daha bilinçli daha maksatlı ve kendi amaca uygun hale gelmiştir. Güreşin temel hareketleri olan tutmalar, itmeler, yere düşürmeye yönelik hareketler, dalmalar ve savunmaya yönelik hareketleri daha bilinçli yaparak geliştirdiler. Bu hareketler avlanma sırasında yabani hayvanlarla mücadele etmede, bazen eğlence amaçlı olarak, bazen de savaşa hazırlık olarak yapıldı. Son zamanlarda ise güreş sporu sağlıklı olma ve perestiş elde etmek için yaygınlaşmaya başlamıştır.

Güreş, ilk kez M.Ö. 704'teki 18. Olimpiyat Oyunları programına alınmıştır. Güreş ilk olarak 'Greko-Romen' stilde 1896 Atina Olimpiyatları'na; 'Serbest' stilde ise 1904 St. Louis Olimpiyatları'nın da resmen bir spor dalı olarak kabul edilmiştir (5).

1912 yılında Uluslararası Amatör Güreş Federasyonu (FILA) kurulmuş ve 1896'dan sonra ise güreş, Olimpiyat Oyunları'nın vazgeçilmez bir dalı olmuştur. Olimpiyatlarda, Dünya ve Avrupa şampiyonalarında çeşitli ülkelerden, birçok genç güreşçi isimlerini altın harflerle spor tarihine yazdırabilmek ve şampiyon olabilmek için yarışmışlardır (5).

Günümüzde tüm dünya devletleri güreş sporunu, özellikle FILA'nın kurulmasıyla birlikte düzenlenen Avrupa, Dünya ve Olimpiyat Şampiyonalarıyla ülke ekonomisine katkı sağladığı ve ülkelerin tanıtımında büyük rol üstlendiği için sahip çıkmaktadırlar. Bununla birlikte güreş, kültürler arasında bir etkileşim olmuş, dünya barışına büyük katkılar sunmuştur. Güreş de, futbol ve diğer spor dalları gibi siyasi-politik propaganda aracı olarak da kullanılmaya başlanmıştır (6).

Sonuç olarak insanın doğasında var olan yaşama arzusu ve zor şartlarda kendisini savunma güdüsü ile ortaya çıkan güreş, zamanla insanlar arasında güç gösterisine dönüşmüş ve güreş cazip bir spor dalı olmuştur.

2.3. Dünya’da Güreşin Gelişimi

Güreş insanlık tarihi kadar eski bir spor dalıdır. İnsanlar için güreş her zaman, erkekliğin ve gücün sembolü olmuştur. Güreşin atletizmden bile daha eski bir geçmişe sahip olduğu bilinmektedir (9).

Milattan önce 2000-2470- 2320’de Mısırlılar, M.Ö 708’de Yunanlılar, M.Ö. 260’da Sümerler, M.Ö. 22’de Japonlar ve M.Ö 2. Yüzyılda Türkler tarafından güreş yapıldığına dair belgeler bulunmuştur (11,12).

Güreşin dünyadaki tarihsel kökleri mitolojideki Herkül’e kadar uzanmakla birlikte Babil ve Mısır’da M.Ö. 3000 yıllarına ait sanat eserlerinde kuşak güreş resimlerine rastlanmaktadır. M.Ö. 2000 yıllarına ait olduğu sanılan duvar resimlerinde güreş figürleri dikkati çekmektedir (13).

Eski Yunan’da, Tanrı Olemp adına yapılan yarışmalar arasında güreşte bulunmaktaydı. M.Ö. 776’da yapılan ilk Olimpiyat’lar da güreşe de yer verilmiş ve M.Ö. 704’te yapılan olimpiyat oyunlarında güreş pentatlon sınıfına dâhil edilmiştir. M.Ö. 648 yılındaki Olimpiyat Oyunlarında güreş ve boks karışımı olan pankreas güreşine yer verilmiştir (20).

Eski Olimpiyat kurallarında güreş yaparken rakibini bilerek veya istemeyerek de olsa öldürmek yasaktı. Hakemlerin kararlarına karşı gelinmez ve itiraz etmeye de izin verilmezdi. Hakemlerin kararından memnun olmayan yarışmacılar “Olimpik Ayan Heyeti”ne başvurur, hatalı olan hakemin cezalandırılmasını isterlerdi; fakat hakemin kararı doğru olması durumunda yarışmacılara ceza verilirdi”(21).

Romalılar Yunanistan’ı işgal edince Yunanlıların güreşine ilgi duymuş, Yunanlıların güreşiyle kendi güreşleri arasında bir sentez kurarak, günümüzde hala devam eden Uluslararası müsabakalarda Greko-Romen güreş stili oluşturmuşlardır. Bu güreş stili Roma’da çok tutulmuştur (22).

M.S. 800 yılında, İran’da, müslüman hükümdarların emrinde çalışan Türk askerleri “köreş” (küreş, körüş) adını verdikleri serbest stilde güreş

yapmışlardır. Türkler zamanla İslam dünyasına egemen olmuş, güreşi de gittikleri coğrafyaya taşımışlardır. 13. yüzyıldaki Moğol istilasıyla İran'a giren Moğol güreşi, hükümdarların koruması altında hızla gelişmiş ve giderek İran'ın ulusal sporu haline gelmiştir. Moğol istilaları sonucu güreş Hindistan'a ve Pakistan'a da yayılmıştır.

Ayrıca, Batı dünyasında; İtalya, Fransa ve İngiltere'de de güreş özel ilgi görmüş ve kralların himayesi altında gelişmiştir (14).

Grekoromen güreşin yayılması ise, Orta Asya'dan Avrupa'ya göç eden Etrüskler'in İtalya yarımadasına yerleşmesi ve Orta Asya'da öğrendikleri güreşi, ilişki halinde buldukları Yunanlılara, sonraki dönemlerde ise Helen medeniyetinden Romalılara aktarılmasıyla gerçekleşmiştir. Roma İmparatorları Commodus ve Maximinus'un güreşçi olmalarına rağmen bu spor, Romalılar arasında çok yaygınlaşmamıştır. Ancak, "güreşin Avrupa'ya yayılışı Roma'dan başlar. Grekoromen stil böylece bütün dünya tarafından tanınan ve medeniyetle birlikte ilerlemiş modern bir spor dalı haline gelmiştir (15).

Eski Yunanistan'da özellikle Girit ve Miken devirlerinde güreş müsabakaları yapılmıştır. Birçok spor branşları arasında güreş en temel spor olarak kabul görülmekteydi. Yunanlıların ilk dönemlerinde güreş, basit ve ilkel tutuşlar şeklinde yapılıyordu fakat güreşin gelişmesine paralel olarak güreş daha modern bir tutuş tekniğiyle yapılmaya başladı (16).

Güreş, M.Ö 776'dan itibaren Olimpiyat Oyunları'nda yer almaya başladı. Serbest güreş önceleri profesyonel sporken, 1888 yılından itibaren amatör spor oldu ve Uluslararası Amatör Spor Birliği'nce tanındı.

Günümüzde olimpik spor olarak tanıdığımız serbest güreş biçimi, hemen hemen bütün tutuş biçimleri serbest olan İngiliz Luncashire stiline gelişmiş şekline benzemektedir. ABD ve Büyük Britanya'da sevilen bu serbest güreş biçimi ilk zamanlarda profesyonel olarak kabul edilmiştir. Daha sonraları 1888'de amatör spor olduğuna karar verilmiş ve Uluslararası Amatör Spor Birliği'nce onaylanmıştır (10).

2.4. Olimpiyatlarda Güreş

Modern Olimpiyatların başlangıcı 1896 yılında Atina Olimpiyatlarında tek sıklitte yapılan grekoromen stildeki yarışmalardır. Müsabakalar süresiz, 30'ar dakika aralıklarla güreşçiler birbirlerini yenene kadar devam ederdi (17).

Serbest stil güreş 1904 St. Louise Olimpiyatları'nda spor dalı olarak resmen kabul edilmiştir. 6-15 Temmuz 1912 Tarihinde İsveç'in başkenti Stockholm' de düzenlenen olimpiyatlarda sadece grekoromen stilde güreşler yapıldı. Bu olimpiyat oyunlarında müsabakalar güreşçiler birbirlerini yenene kadar devam ederdi. Yarım saatte bir kova subaşlarına döküldükten sonra tekrar müsabakaya devam edilirdi (10).

Olimpiyat tarihinde en uzun güreş müsabakası 1912 stockholm'de Rusya'yı temsilen Martin Flein ile Finlandiyalı Arman Asakainen arasındaki karşılaşmada oldu.75 kiloda mücadeleden güreşçiler tam 11 saat 40 dakika güreş yapmışlardır. Maçın galibi Rus güreşçi Klein olmuştur. Uluslararası Amatör Güreş Federasyonu (FILA) 1912'de kuruldu. Merkezi İsviçre'nin Lozan kentindedir (10).

1924 Paris Olimpiyatlarında FILA tarafından güreşin süresi 30 dakikaya indirildi. Paris Olimpiyatlarından sonra ise bu süreyi 20 dakikaya, 1960 Roma Olimpiyatlarında 15 dakikaya, 1968 Mexico Olimpiyatlarında 12 dakikaya indirildi. Son olarak 1980 Moskova Olimpiyatlarında 6 dakika 3'er dakikalık 2 devre halinde yapıldı. Ardından 1989 yılından itibaren tek devreli 5 dakika üzerinden yapılmaya başladı (18).

Atina'da 10-11 Nisan 1896 yılında ilk kez düzenlenen modern olimpiyat oyunlarında güreş, ağır sıklitte yapıldı. Güreş grekoromen stilde yapıldı. Yarışmalara beş kişi katıldı. İlk modern olimpiyatlarda güreşte grekoromen stilde altın madalyayı kazanan Alman güreşçi Carls Schuman'ndır (10).

14-15 Ekim 1904 tarihleri arasında yapılan Saint Louis (ABD) olimpiyatlarına 40 Amerika Birleşik Devletinden güreşçi katıldı. Serbest güreş, ilk kez 1904'te St. Lous Olimpiyatları'nda resmi olarak uygulandı. 25 Nisan -1 Mayıs 1906 tarihlerinde Atina'da düzenlenen ara olimpiyatlara 13

ülkeyi temsilen toplam 57 güreşçi katıldı. Bu olimpiyatlarda Türkiye'yi iki sporcu temsil etti (10).

1924 Paris Olimpiyat Oyunlarına Grekoromen stil güreş dâhil edildi. Bu olimpiyat oyunlarında FILA tarafından güreş, 30 dk. ya indirilmiştir. 22 ülkeden 146 güreşçi Grekoromen stilde madalya için güreş yaptılar. 1927 yılında Grekoromende Avrupa Şampiyonası yapıldı. Serbest stilde ise ilk Avrupa Şampiyonası 1929'da düzenlendi (19).

1936 yılında olimpiyat oyunları Berlin'de yapıldı. Serbest stilde 210 güreşçi madalya aradı. Bu oyunlarda serbest güreşler 15 dk. ya grekoromen stilde ise 20 dk. ya indirildi. 31 Temmuz-2 Ağustos 1948 yılında Londra Olimpiyatlarından itibaren oyunlar düzenli olarak 4 yılda bir yapılmaya başlandı. Londra Olimpiyatlarında serbest güreşte kural değişikliği yapılarak güreşler 15 dk. ya indirildi.

1968 yılında Mexico- City 'de yapılan olimpiyat oyunlarında serbest ve grekoromen güreş yarışmalar 10 sıklık üzerinden yapıldı. 1992 yılında alınan bir kararla, FILA'nın profesyonelliği tanınarak federasyon, Uluslararası Güreş Federasyonu Birliği kuruldu (10).

2.5. Türk Güreş Tarihi

İnsanlık tarihi kadar eski ve ilk spor dalı olan güreş, Türkler tarafından milli ata sporu olarak kabul görmüştür. Türklerde erkekliğin sembolü haline gelmiş pehlivanlık, kendini gösterme, gücünü gösterme olarak kabul görmüştür. Ayrıca kişinin karşılaşacağı zorluklara karşı mücadele etmede önemli bir spor olarak görülmüştür. Özellikle cenaze ve ölüm yıl dönümlerinde ölüyü anma törenlerinde yapılan güreş, törenlerin bir parçası olmuştur. Düğünlerde, cenaze törenlerinde, özel günlerde yapılan güreş bir gelenek halini almıştır (14).

Türkler anayurtları olan Orta Asya'dan göç etmeden önce de hayat tarzları haline gelmiş olan güreşi ve güreşçiyi baş tacı yapmışlardır. İslamiyet'ten çok öncede her Türk güreşi bilir ve yapardı. Ölenler silahlarıyla gömülür, mezarları çevresinde dini törenin yanında dokuz gün dokuz gece

güreş tertiplenirdi. İz bırakmış yiğitlerin ölüm yıldönümlerinde de kabirleri başında yine üç gün üç gece binlerce yiğit güreşirdi (15).

Türkler büyük göç öncesi totemizm inancının verdiği özgür ve bağımsızlık inancının etkisiyle, ata sporu olan güreşi, doğayla mücadele etme özelliğiyle savaşırlığını bütünleştirip göç ettikleri yerlere götürmüş, devam etmiş ve sevdirmiştir (23).

Eski Türklerde de bu amaç var olmakla birlikte özel ve genel toylarda (şenlikler/ merasimler), yuğ(yas) merasimlerinde, pazar ve panayır yerlerinde, yaylaya konup göçüşlerde ve her türlü buluşma ve kaynaşma yerlerinde güreş tutmak bir töre idi. Yiğitler kıran kırana güreş yaparlardı. Bu yüzden asırlardan beri süregelen güreş o canlılığını bugüne kadar korumuştur (23).

“Ata sporu”, “millî spor” olarak nitelendirilen güreş sporu, yüzyıllardır Türklerin yaşadığı her yerde yaşatılan geleneklerden biridir. Yakın zamanlara kadar güreşsiz düğün yapılmazdı. Güreşçiye ayrı değer verilir, baş tacı edilirdi. Ağalar, güç gösterisinin nişanesi olarak yanlarında güreşçi ve yarış atı yetiştirirdi.

Evliya Çelebi'nin Seyahatnamesinde bildirdiğine göre Fatih zamanında güreş tekkeleri varmış. Evliya, bunlardan ikisinin yerini belirtmektedir. Birisi Küçük pazar'da “Pehlivan Şuca Tekkesi”, diğeri de Zeyrek'te bulunan tekkedir (25).

İsmail Habib, Türk Pehlivanlarının ikbal devrinin Sultan Abdülaziz zamanı (1861-1876) olduğunu yazar. Kendisi de bir pehlivan olan Sultan Aziz, başta Kvasoğlu İbrahim, Makarnacı, Şamdancı Kara İbo, Yozgatlı Kel Hasan ve Kel Aliço olmak üzere pek çok pehlivana hamilik yapmıştır (26).

Günümüzde de Türk güreş tarihine damgasını vurmuş örneğin Yaşar Doğu gibi şampiyon güreşçiler adına turnuvalar düzenlenmektedir. Dolayısıyla Türkler eski geleneklerini bu şekilde devam ettirmişlerdir.

Türk halkı güreşi o kadar benimsemiş ki hayatlarının her karesinde bunu görmek mümkündür. Özellikle sosyal hayatlarında kullandıkları güreşe özgü sözler, konuşma hayatına da yansımış ve deyimler, sözler, methiyeler güreş müsabakalarında sıklıkla seslendirilmiştir. Örneğin; ‘meydan okumak, elense çekmek, tuşa getirmek, kaçak güreşmek, pes ettirmek, yiğit, pehlivan kolu ve

âli Cengiz oyunu’’ gibi ifadelerin günlük yaşamda kullanılması anlaşılıyor ki Türk milletinin güreşle bütünleştiği ve milli bir kültür olarak benimsendiğini göstermektedir. Zaten Türk Spor tarihine bakıldığında en büyük başarılar güreş sporunda elde edilmiştir (24).

Türklerde çeşitli güreş biçimleri vardır.

1. Orta-Asya’dan beri süregelen ve güreşçilerin pırpıt giyerek güreştiği karakucak güreşleri
2. Hatay ve Gaziantep civarında aba ile yapılan aba güreşi,
3. Tatarların ceket ve ayakkabı çıkararak yaptıkları Kırım güreşi,
4. Kahramanmaraş civarında yapılan şalvar güreşi
5. Yağlı güreş, Bunların içinde en yaygın olanı yağlı güreş ile karakucak güreşleridir (27).

Türklerde spor denince akla güreş gelmiş ve şimdiye kadar almış olduğu başarılarla bunu kanıtlamıştır. Türk spor tarihinde güreşte gurur tablomuz şöyledir:

Avrupa şampiyonasında 1946-2010 tarihi itibarıyla 66altın madalya almıştır. Bunun 28 tanesi grekoromen stil,38 tanesi ise serbest stilde kazanılmıştır. Özellikle 1948 yılında İstanbul’da yapılan Avrupa Serbest Güreş şampiyonasında 7 sıkletin 6 sıkletinde altın madalya alan güreşçilerimiz tarihi bir zafer elde etmişlerdir (28).

1950-2010 Tarihleri arasında Dünya Güreş Şampiyonalarında ülkemiz 19 Grekoromen stilde, 27 si Serbest stil olmak üzere toplam 46 altın madalya kazanmıştır.1951 yılında Helsinki ‘de düzenlenen dünya şampiyonasında yine 7 sıkletin 6 sını kazanarak büyük bir başarıya imza atmıştır (29).

Dört yılda bir düzenlenen dünyanın en iyi güreşçilerinin kıyasıya mücadele ettiği Olimpiyat Oyunlarında 1936-2008 Tarihleri arasında dünyayı dize getiren pehlivanlarımız grekoromende 11, serbest stilde17 olmak üzere toplam 28 altın madalya kazanmıştır. Türk güreşinin altın çağını yaşadığı 1948 Londra Olimpiyatlarında serbest stilde 4 altın madalya, grekoromen stilde 2 altın madalya olmak üzere toplam 6 altın madalya kazanarak büyük bir başarıya imza atmıştır (30).

Sonuç olarak büyükler kategorisinde Avrupa, Dünya ve Olimpiyat Şampiyonlarında güreşte kazanılan altın madalya sayısı 140adettir. Bu madalyaları kazananlar arasında asrın güreşçisi unvanı alan Hamza Yerlikaya dünyanın gelmiş geçmiş en iyi güreşçileri arasında yer almıştır.

Ayrıca dünyada gelmiş geçmiş en iyi güreşçilere verilen "hall of fame" FILA onur ödülüne Ahmet Ayık, Hamza Yerlikaya, Mustafa Dağıstanlı'nın ardından son olarak 15 Mart 2010 Tarihinde Avrupa ve dünya şampiyonu, olimpiyat ikincisi güreşimiz Şeref Eroğlu layık görülmüştür. Böylece dünyada Türk Güreşinin ne kadar önemli bir yeri olduğunu ve güreşe büyük katkılar sağladığını verilen özel ödül ve FILA tarafından görevlendiren Türk güreş adamları göstermektedir (31).

Yerlikaya, 17 yaşındayken katıldığı ve İsveç'in başkenti Stockholm'de 1993 yılında düzenlenen Büyükler Dünya Şampiyonası'nda, daha önce Avrupa, Dünya ve Olimpiyat şampiyonu olmuş rakiplerini yenerek, şampiyonluğa ulaştı. Bu başarının ardından (FILA), modern güreş tarihinde, Dünya minderlerinde ilk kez 17 yaşında bir güreşçinin şampiyon olduğunu açıkladı ve Yerlikaya'yı "Asrın güreşçisi" unvanı ile ödüllendirdi (32).

Vatani görevini yaparken, Atlanta-1996 Olimpiyatlarına katılan Yerlikaya, burada da altın madalya kazanma başarısını gösterdi. Başarılı güreşçi, asker olarak katıldığı sivil bir olimpiyatta altın madalya alarak, Türk spor tarihinde bir ilke imza attı. 2 Olimpiyat 3 Dünya ve 7 Avrupa Şampiyonluğu bulunan Hamza Yerlikaya, Türk Spor Tarihinde de en iyi güreşçiler arasındadır. (32).

Avrupa'da ilk defa yabancı pehlivanlarla boy ölçüşen güreşimiz, Koca Yusuf'tur.1899'da Kara Ahmet Paris'te, Paul Pons ve Laurent de Bakerca'yı yenerek grekoromende Dünya Şampiyonluğu'nu kazandı. Türkiye'de modern anlamdaki Greko-Romen stil güreş çalışmalarına 1910 yılında başlandı. Türkiye'de ilk Güreş Federasyonu, Cumhuriyet'in ilanından önce 1922 yılında, Türkiye İdman Cemiyetleri İttifakı bünyesinde yer aldı. İlk güreş federasyonu başkanlığını da Beşiktaş Osmanlı Jimnastik Kulübü'nün kurucularından Ahmet Fetgeri Bey yaptı (35).

Türkiye, 1923 yılında FILA'ya üye oldu.1924 Paris Olimpiyat Oyunları, Türk güreşçileri için uluslararası alandaki ilk ciddi deneyim oldu. Bu olimpiyatlara katılan takımımız Seyfi Cenap Berksoy, Fuat Akbaş, Dürrü Sade, Mazhar Çakar ve Tayyar Yalaz'dan oluşmuş ve takımımızı hazırlayan Raol Peter adındaki Macar çalıştırıcı, Türkiye'deki minder güreşinin kurucusu olmuştur.1932 yılında güreşçilerimiz ilk kez, Balkan Şampiyonası'na katılmış 5 altın ve 2 gümüş madalya kazanarak, takım halinde de birinciliği elde etmişlerdir. Türkiye'de ilk Serbest Güreş Şampiyonası 1935'te düzenlendi. 1936 Berlin Olimpiyat Oyunları'na grekoromen stilde 61 kg güreşçimiz Yaşar Erkan altın madalya kazanarak, olimpiyatlardaki ilk madalyamızın sahibi oldu (33).

1938 yılında Estonya'nın başkenti Tallin'de yapılan Avrupa Güreş Şampiyonası'nda ağır sıklet güreşçimiz Çoban Mehmet Avrupa üçüncüsü oldu. Bu Avrupa Güreş Şampiyonası'ndaki ilk derecemizdir. 1946 yılı Ekim ayında Stockholm'de yapılan Avrupa Serbest Güreş Şampiyonası'nda Türk güreşçileri, 3'ü altın, 2'si gümüş ve 2'si de bronz olmak üzere yedi madalya kazanmışlardır. Bu madalyalar Türk güreşçilerine ilk Avrupa Şampiyonluğu getirdi (35).

1950 yılında Stockholm'de yapılan Dünya Grekoromen Güreş Şampiyonası'na ilk kez katılan millilerimiz 1 altın, 4 gümüş, 2 bronz madalya kazanırken, 1951 yılında Helsinki'de yapılan Dünya Serbest Güreş Şampiyonası'na ilk kez katılan güreşçilerimiz, büyük bir başarı göstererek sekiz sıkletin 6'sında altın, birinde bronz madalya kazanmış ve takım sıralamasında dünya birinciliğine ulaşmıştır.1956 yılında ise ilk kez İstanbul'da İnönü Stadı'nda Dünya Kupası Güreş Müsabakaları düzenlendi (36).

25-Eylül-1-Ekim 2006 Tarihleri arasında Çin'in guangzhou şehrinde düzenlenen Büyükler Dünya grekoromen güreş şampiyonasında Türk milli takımı tarihinde ilk kez 39 puanla Dünya takım şampiyonu oldu. 1976 Doğumlu Hamza Yerlikaya 1996 Atlanta Olimpiyat oyunlarında (20 Yaşında) şampiyon olarak en genç olimpiyat şampiyonumuz oldu. 1913 doğumlu Yaşar Doğu 1948 Londra Olimpiyatlarında şampiyon olarak (35 yaşında)

Olimpiyat şampiyonluğuna ulaşan en ileri yaşta olimpiyat şampiyonluğu yakalayan bir şampiyonumuz oldu (33).

1932 yılında Los Angeles'de yapılan oyunlara Türkiye çok uzak olması sebebiyle katılmadı. Türkiye ilk madalyasının 1936 Berlin Olimpiyatları'nda "Mersinli" lakabıyla anılan Ahmet Kireççi'nin serbest güreşte 3. olarak bronz madalyası ile aldı. İki gün sonra bu kez 61 kiloda güreşen Yaşar Erkan Türkiye'ye olimpiyatlar tarihindeki ilk altın madalyasını getirdi. 2. Dünya Savaşı'ndan sonra yapılan 1948 Londra Olimpiyatları'nda da Türk sporcuları oldukça başarılı oldu. Serbest ve grekoromen güreşte 6 altın, 4 gümüş ve 1 bronz Madalya alındı (36).

Londra'da madalya kazanan sporculara Türkiye'de verilen ödüller, Türk spor kamuoyunda çok tartışıldı ve sonuçta bu sporcular ödüllere dolaylı profesyonel kabul edilerek 1952'de Helsinki'de yarıştırlmadı. Türkiye, 1952'de güreşte 2 altın ve 1 bronz madalya alabildi. 1956 Melbourne Olimpiyatları'nda ise güreşte yeni bir kuşak mindere çıktı ve 3 altın, 2 gümüş ve 2 bronz madalya getirdi. 1960 Roma Olimpiyatları Türkiye'nin en başarılı olduğu Olimpiyatlardan biri oldu. Tamamı güreşte olmak üzere 7 altın ve 2 gümüş madalya elde edilen bu oyunlarda, Türkiye madalya klasmanında 6. sırayı aldı (37).

Bundan sonra güreşin sürüklediği Türk Sporunda büyük bir duraklama dönemi başladı. 1964 Tokyo Olimpiyatları'nda 2 altın, 3 gümüş ve 1 bronz madalya kazanan Türkiye, 1968'de Mexico City'de ise yalnızca serbest güreşte 2 altın madalya kazanabildi.

1972 ve 1988'de sadece güreşte 1'er gümüş alındı, 1984'de Los Angeles'da ise 1 bronz madalyaya dek düşüldü. 1992 Barselona oyunlarda grekoromen güreşte 62 kiloda Mehmet Akif Pirim, altın madalya kazanarak, güreşte 24, grekoromen stilde ise 28 yıl sonra altın madalya kazandı (15).

Türkiye'ye 1956 ve 1960'da güreşçiler Mustafa Dağistanlı ile Mithat Bayrak ve güreşçi Hamza Yerlikaya 2'şer altın madalya getiren isimler olurken, en fazla madalya kazanan sporculardan biri de 1956'da altın, 1960'da gümüş ve 1964'de bronz alan güreşçi Mithat Kaplan oldu (15).

Türk sporcuları, 1996 Atlanta olimpiyatları'nda son 36 yılın en başarılı güreşini yaparak, olimpiyat oyunlarında 2 altın, 1 gümüş ve 1 bronz madalya kazanmışlardır. Atlanta 1996'da serbest güreş 130 kiloda altın madalya kazanan Mahmut Demir, 28 yıl aradan sonra bu kategoride şeref kürsüsüne çıkan ilk Türk sporcusu oldu (34).

2.5.1. Selçukluda Güreş

Selçuklu devleti kendine has spor kültürünü Anadolu'da yayılmış bir durumdaydı. Türk boyları şölen adı verilen eğlenceli yarışmalar düzenlerlerdi. Düzenlenen yarışmalarda kıyasıya mücadele edilirdi. Özellikle güreş yarışmalarında birinci sırada yer alırdı. Çünkü en çok mücadele ve heyecan güreşte vardı. Bu yüzden ata sporu olarak hüsnü kabul görmüş. Ve dolayısıyla toplumun herkesimi güreşe büyük bir ilgi göstermişlerdir.

Her milletin kültürünün oluşmasında coğrafi konum, yaşayış biçimi ve doğa şartları etkenler belirleyici olmuştur. Türk toplumun da uzun bir süre göçebe hayatı yaşadığı için ata iyi binmek iyi ok atmak, cirit kullanma ve özellikle savaşa hazırlık için güreş yapmak kültürün bir parçası haline gelmiştir (38).

Selçuklularda güreş ayrı bir öneme sahipti. Anadolu'nun dört bir tarafında güreş tekkeleri kurulmuştur. Bu tekkelerde en az 200-300 kişi çalıştırılmıştır. Günümüzde güreş kulüplerinin imkânlarına sahip olan bu tekkelerin bütçeleri çok iyi durumdaydı. Çünkü bu tekkeler bizzat padişah veya özel vakıflar tarafından kurulmuştu. Bu tekkelere üye olan tüm güreşçiler ve şeyhler(çalıştırıcılar) maaş alıyor ve tüm ihtiyaçları bu tekkelerden karşılanırdı. Güreş şehirlerden ilçelere kasabalardan köylere kadar şubeleri bulunan adeta bir sektördü (38,39).

Selçuklu döneminde yeni fethedilen yerlere güreş tekkeleri kurularak yörede bulunan gençlerin pehlivan olarak yetiştirilir. Şehirde ve kasabalardaki gençleri güreş tekkeleri vasıtasıyla spora teşvik edilirdi.

Selçuklular benimsediği orta Asya kültürünü Fas kültürü ve İslami kurallarla birleştirerek bir sentez oluşturmuştur. Buna paralel olarak güreş kurallarında da değişiklikler olmuştur. Güreş yapılırken uygulanan eski

Şamanizm kuralları terk edilerek farsların uyguladıkları kurallara benzer olan kurallar başlamış. Güreş Tekkeleri açılmış ve acemleri etkisiyle güreşçiye ‘pehlivan’ sözcüğü güreşe de ‘kuştı’ denilerek saray kuruluşlarına alınmıştır. Bu yeni kuralların başında kispet giyinmek, güreşe başlamadan dua okumak, Hz. Muhammed’in ve Hz. Ali’nin adını anmak geliyordu (40,41).

2.5.2. Osmanlıda Güreş

Selçuklu Devletine bağlı bir uç beyi olan Osmanlılar, Selçuklu Kültüründen etkilendiler. Ve o kültürün mirasçısı ve koruyucusu oldular. Özellikle ‘Güreş Tekkeleri’ni şehirlerden mahallelere kadar daha da yaygınlaştırılmış ve geniş kapsamlı ele alarak Selçuklu kültürünü sürdürmüşlerdir (41).

Osmanlı padişahlarının erkek çocukları (şehzadeler) dini eğitimlerinin yanı sıra yeteneklerine göre ata binme, ok kullanma, cirit atma, kılıç kullanma ve özellikle güreş sanatını öğrenirlerdi. Şehzadelerin çoğu güreşi sever ve güreş yapma konularında da eğitim alırlardı. Yıldırım Beyazıt’ın oğlu Çelebi Mehmet güreş yaptığı için ‘güreşçi çelebi’ olarak anılırdı. Sultan IV. Murat padişahlığı döneminde bile güreş kispetini giyerek pehlivanlarla kıyasıya güreş yapardı. Sultan Abdülaziz’in güreşe olan düşkünlüğünü ve güreşe olan sevgisini bilmeyen yoktur (41).

Osmanlı padişahlarından IV. Murat Edirne’yi alınca güreş tekkesi açtırmıştır. Fatih Sultan Mehmet’te İstanbul’u alınca bir pehlivan tekkesi kurdu muştur. En meşhur ve büyük güreş tekkesi İstanbul’da Zeyrek yokuşunda olandı. Diğer bir tekke ise İstanbul’da Fatih Sultan Mehmet zamanından Unkapanı yolu üzerinde kurulmuş olan ‘Pehlivan Suca Tekkesi’ idi. Osmanlı döneminde güreş tekkeleri bu sporun temel teşkilatlanma birimi olmuştur. Çünkü güreş Tekkeleri işlevleri nedeniyle birer sosyal güvenlik kurumu gibi çalışırlardı. Dayanımcı özelliği kişi ve toplumun yararını gözetmesi, manevi bir olgu olarak görülmesi v.b. nedenlerden ötürü tekkeler, sosyal bütünleşmeyi sağlayan ve bunu

destekleyen bir kurum haline gelmiştir. Budapadişahlar ve toplumun herkesimi, bu kurumlara sempati ile bakmasını sağlamıştır (38,43).

İstanbul'da iki güreş tekkesi vardır. Diğer güreş tekkeleri anayolunun dört bir yanına yayılmış aynen, Mekke, Belgrat, Bağdat ve daha birçok yerde bu tekkeler kurulmuştur. Bu tekkelerde çalışan güreşçiler antrenmanlarını en sistemli ve disiplinli bir şekilde yaparlardı. Bu idmanlara çok önem verilirdi. Öyle ki idmana bir gün gelmezsen idman seni yirmi gün terk eder.' gibi ünlü sözlerin ortaya çıkmasının nedeni de budur (38,46).

Osmanlı devleti döneminde güreşe verilen bu önem sonucu Dünya'da güreş ve Türk dünya kelimeleri birbirleriyle özdeşleşmişti. Koca Yusuf, Adalı Halil, Hergeleci İbrahim, kel Aliço ve daha nice pehlivanların rolü bunda büyüktür. Bu dönemde güreş kaba kuvvet sporu olmaktan çıkmış, yeni ve özel oyunlar geliştirilerek daha modern bir spor halini almıştır (38).

Osmanlı imparatorluğu'da IV. Murat ve Sultan Abdulaziz gibi birçok padişah ve Beylerin güreş yapmaları ve güreşçiliği bir meslek saymaları, güreşçileri çok itibarlı mevkilere getirmeleri birçok başpehlivan yetişmesini sağlamıştır. Osmanlı döneminde güreş müsabakaları düğünlerde, şenliklerde ve panayıralarda geleneksel kurallara bağlı olarak yapılmıştır (41).

Osmanlı ordusunda ön saflarında düşmanın cesaretini kıran "Pehlivan Bölükleri" bulunurdu. Zamanın ünlü şairlerinden Baki, Kanuni Sultan Süleyman için yazdığı mersiyesinde "Pehlivan" kelimesini kullanarak şöyle der: "Şimşir gibi ruyi zemine taraf taraf, saldın demir kuşaklı cihan pehlivanları" diyerek pehlivanlara atıfta bulunmuştur (50).

19.yüzyıla kadar güreş saray içinde bir gelenek ve bir eğlence olarak devam etmiştir. Bu eğlenceler güreş gelenek haline getirilmiş ve tarihi Kırkpınar güreşleri doğmuştur (38).

Osmanlılarda güreş Anadolu'da "karakucak", Rumeli'de "yağlı güreş" olmak üzere iki stilde yapılırdı. Türklerin karakucak güreşi Avrupalıların serbest güreşine benzemekteydi. Karakucak güreşi, kazak Türkleri, Yakut Türkleri, Moğolistan, Doğu ve Batı Türkistan, Kafkasya, Anadolu, Kırım ve Mançurya'da asırlarca devam eden bir gelenektir (44).

Yağlı güreş ise Rumeli denilen Trakya ve Balkanlardan yayılmıştır. Rumeli'ye geçen Osmanlı Türkleri, buradaki yağlanarak yapılan güreşle ilgilenmiştir. Osmanlılar tarafından fethedildikten sonra, yağlı güreş törenleri dualar eşliğinde ve pehlivanların yağlanıp cazgır tarafından tanıtılmasıyla başladı. Bu stil eski Olimpiyat oyunlarında Yunan güreşçilerin zeytinyağı ile yağlanarak yaptıkları güreştir. Yağlı güreşleri benimseyen Osmanlılar Anadolu ve Rumeli'de yağlı güreşleri yaymış ve kendilerine has bir tarz oluşturmuşlardır(42).

Edirne saray içinde düzenlenen güreşlere çok büyük bir ilgi gösterilmiş, minder güreşi yapan profesyonel güreşçilerinde katılımıyla turnuva daha da renklenmiştir. Günümüzde halen bu güreş kültürü devam etmektedir(45, 46,47).

Sultan Abdülaziz'in güreşçi olması ve güreşe duyduğu ilgi nedeniyle Türk güreş tarihinde çok önemli gelişmeler, olmuş Osmanlı güreş tarihinde altın dönemimi yaşamıştır. Bu dönem güreşçileri Koca Yusuf, Adalı Halil, Kel Aliço, Hergeleci İbrahim Ve Kurt Dereli Mehmet Kırk pınar güreşleriyle ünlenmişler. Özellikle Koca Yusuf Avrupa'da yabancılarla ilk kez boy ölçüşen ve ilk kez denediği Grekoromen stil güreşte Dünya şampiyonlarını büyük üstünlük kurarak yenmiştir. Koca Yusuf ünlü Fransız güreşçisi PoulPons'u yenerek Avrupa ve Dünyada kendini kanıtlamıştır ve tarihe'' Cihan Pehlivanı'' olarak geçmiştir.

1899 yılında Paris'te yapılan Dünya Güreş Şampiyonasında Osmanlı Devletini temsil eden Kara Ahmet tüm rakiplerini teknik üstünlükle yenerek şampiyonayı birincilikle bitirmiştir. Türk güreşi böylece Osmanlı döneminde ilk resmi Dünya Şampiyonasında Türk güreşçisi önemli bir başarı elde etmiştir (40, 15).

2.5.3. Cumhuriyet Dönemi

Cumhuriyet döneminden önce Türkiye modern güreşle ilk kez 1903 yılında Beşiktaş Kulübünde tanıştı. Ahmet FetgeriAseni, Kenan Bey ve Mazhar Kazancı gibi gençler Juery adında bir Fransız güreşçi tarafından eğitilmiştir. Tatavla Kulübünde Manelli'nin başlattığı güreş çalışmaları

devam etti. Zamanla Anadolu, Fenerbahçe ve Kasımpaşa Kulüpleri de faaliyetleri arasına güreşe yer verdiler. 1.Dünya savaşı nedeniyle bu kulüpleri faaliyeti durmuş cumhuriyetin ilan edilmesiyle güreş faaliyetleri bitmiştir (5,38,37).

Türkiye’de modern güreş grekoromen stilde 1910 yılında başlamıştır.1923 yılında Türkiye’de güreş federasyonu kurulmuş, ilk federasyon başkanı da Ahmet FetgeriAseni olmuştur. Türkiye Aynı yıl FILA’ya üye oldu. Ahmet Fetgerinin çabasıyla, modern güreşi öğrenmek amacıyla, yurt dışından yabancı antrenörler getirilmiş. Macaristan’dan gelen Paul Peter, finlandiya’dan ise OnniPellien Grekoromen güreş antrenörü olarak getirilmiş ve Türk gençleri bu konuda eğitilmiştir (38,5).

Macar antrenörPoul Peter, Türkiye’ye geldiğinde İstanbul’da Fatih Güreş Kulübünde çalışmıştır. İstanbul’da pehlivanlarla güreşmiş, teknik oyunlar yaparak birçoğunu yenmiş kendini kanıtlamıştı. ilk milli takım antrenörümüz PoulPeter’dür. Vehbi Emre onun öğrencisidir. Paris Olimpiyat oyunlarına katılan Türk güreşçileri başarılı olamadı. 1927 yılında Türk Güreş Milli Takımı Avrupa Güreş Şampiyonasına katıldı. 1924 Paris Olimpiyat Oyunlarında ve sonraki yıllarda milli takım başarılı olamaması nedeniyle Peter hoca’nın anlaşması feshedilmiştir. Yeni kurulan Türkiye cumhuriyeti ilk resmi güreş derecesini 1928 yılında Amsterdam Olimpiyatlarında, 79 kg da mücadele eden Tayyar Yalaz dördüncü olmasıyla elde etmiştir. İlk altın madalyamız ise 1936 Berlin olimpiyatlarında grekoromen stilde 66 kiloda güreşen Yaşar Erkan ‘a aittir.

İlk olimpiyat şampiyonumuz Yaşar Erkan ”Kendin küçüksün ama memleket için büyük işler başardın artık ismin Türk spor tarihine geçti çok yaşa Yaşar.” diyerek kutlamıştır (21).

Güreşçilerimiz ilk olarak 1924 olimpiyatlarına katılmışlardır. 1936 yılında yapılan Berlin Olimpiyatlarında 61 kg güreşçimiz Yaşar Erkan grekoromen stilde altın madalya alarak ülkemize ilk olimpiyat birinciliği getirmiştir. Aynı olimpiyatlarda Mersinli Ahmet Kireççi’de bronz madalya kazanmıştır. Türk güreşçileri Berlin olimpiyatlarından sonra şampiyonluklar çıkartmaya başladı.

1932 yılında dünya şampiyonluğu olan OnniPellien güreş milli takımımızın başına getirilmiştir. Yaşar Doğu, Celal Atik Nasuh, Akar ve Sadık Soğancı gibi dünya güreş tarihinde unutulmaz pehlivanları çalıştırmış ve Türk güreş milli takımı başarılar elde etmiştir (37).

Uzun dönem Türk Güreş Milli Takımında kaptanlık yapan Nuri Baytorun güreş mili takım antrenörlüğüne getirildi. Büyük emekler vererek önemli başarılar imza atmıştır. Türkiye güreşte gücünü 1948 yılında Londra Olimpiyatlarında gösterdi. Bu tarihte yapılan Olimpiyatlarda Serbest stilde 4, grekoromen stilde de ise 2 altın madalya alarak ülkemiz İsveç'ten sonra ikinci olmuştur. Olimpiyatlarda 6 altın madalyanın kazanılması kuşkusuz Nuri hocanın eseri idi. Güreşteki başarımız 1960 yılında Roma'da yapılan Olimpiyat oyunlarında da devam etmiştir (48).

Güreşçilerimiz serbest'te 4, grekoromen'de ise 3 madalya ile Sovyetlerden sonra ikinci olmuştur. 1970 li yıllarda başlayan ve 1980 li yıllara kadar süren duraklama döneminde Türk Güreşi uluslararası alanda ciddi başarılar kazanamamıştır.

1985'de Halil Ata'nın Güreş Federasyonu Başkanı olmasıyla güreş de yeni bir sayfa açılmıştır. Bu yıllardan sonra Türk Güreşi yavaş yavaş eski günlerine kavuşmuştu. Özellikle olimpiyat, dünya ve Avrupa şampiyonalarındaki başarılar bunun göstergesiydi. Güreş eğitim merkezlerinin açılması, karakucak seçmelerinden seçilmesi önemli rol oynamıştır. Bu dönemden sonra yeniden yapılanmaya gidilmiş alt yapı ve eğitime ağırlık verilmiştir.

1987 yılında güreş eğitim merkezleri açılmış 1988 yılında karakucak uygulanmaya başlamış, bu projeye karakucak güreşçileri mindere kazandırılmaya çalışılmış pilot bölgeler seçilerek çalışmalar yapılmıştır. Bu projeye beraber çok büyük başarılar kazanılmıştır. Çünkü Türk güreşi altın çağını karakucaktan gelen pehlivanlarla sayesinde yaşamıştır. Örneğin; Yaşar Doğu, Celal Atik, Nasuh Akar ve Sadık Soğancı gibi Türk ve dünya güreş tarihine ismini altın harflerle yazdıran pehlivanlar olmuştur. Bunun bilinciyle açılan güreş eğitim merkezlerinden yetişen pehlivanlar, 4 Olimpiyat Şampiyonluğu 17 Dünya Şampiyonluğu ve 40 Avrupa

Şampiyonluğu kazanmış ve kırılması güç rekora imza atmışlardır. Hamza Yerlikaya, Mahmut Demir, M.akif Pirim, Şeref Eroğlu ve Nazmi Avluca ülke güreşine çok büyük başarılar kazandırmışlardır (37,48).

2.5.4.Olimpiyat Oyunlarında Türk Güreşi

Modern Olimpiyatların başlangıcı olan 1896 Atina Olimpiyatlarında sadece Greko-romen stilde yarışmalar yapıldı. Müsabakalar süresiz, güreşçiler yenişinceye kadar devam ederdi. Bu oyunlarda ilk şampiyonluğu bir alman kazandı (17).

20 yaşındaki Deliormanlı Koç Mehmet Pehlivan 1896 Atina Olimpiyatlarına kendi olanakları ile gider. Amacı uluslar arası spor etkinliğinde kendini sergilemek ve prestij kazanmaktır. Koç Mehmet 1,65 boyunda ve 80 kilodaydı. Atina ya varınca UOK'yı bulur.''Güreşmeye geldim''der. Ama Osmanlı Devleti Uluslararası Olimpiyat Komitesine üye olmadığı ve Koç Mehmet'in resmi bir sıfatı olmadığı için geri çevrilir (57).

14 Mayıs-28 Haziran 1900 Paris Olimpiyat Oyunlarında dünya fuarı nedeniyle dünyanın dört bir yanından gelen güreşçiler amatör, profesyonel ayrımı yapıldığı için güreş yarışmaları olimpiyat oyunlarına dahil edilmedi. Paris'te yapılan Dünya Güreş Şampiyonasına katılan güreşçimiz Kara Ahmet bütün rakiplerini yenerek Dünya Şampiyonu ünvanı kazandı (49).

1 Temmuz-29 Ekim 1904 yılında Saint Louis'de yapılan olimpiyat oyunlarına Türkler katılmadı. Bu tarihte serbest güreş ilk kez bu olimpiyat oyunlarında resmen spor dalı olarak kabul edildi.

1912'de Uluslararası Amatör Güreş Federasyonu (FİLA) kuruldu. Ve merkezi İsviçre'nin Lozan kenti aldı.

16-21 Ağustos 1920 Tarihinde Antwerp'te düzenlenen olimpiyat Oyunlarında Türkiye savaş suçlusu ilan edildiği için yarışmaya katılmadı.

Türkiye 1924 Paris Olimpiyat Oyunlarına Grekoromen stilde katıldı. Tayyar Yalaz Paris Olimpiyat oyunlarında ilk maçında İspanyol rakibini 3dk da, Fransız rakibini 11 dk. da tuşla yendi. Üçüncü turda maçı önde götürürken kolundan sakatlandı ve müsabakayı az bir farkla kaybetti. Bu

yenilgiyle sansını kaybetmediği halde sakatlığı nedeniyle maça devam edemedi(10).

Olimpiyat Oyunları 30 Temmuz-1 Ağustos 1928 tarihinde Hollanda'nın başkenti Amsterdam'da yapıldı. Bu olimpiyat oyunlarında serbest stilde güreşimiz yoktu.

En parlak başarıyı 67 kiloda güreşimiz Tayyar Yalaz elde etti. Yaptığı 5 maçtan 4 nü kazanan güreşimiz aldığı 1 yenilgiyle 4. oldu. Türk Güreş Tarihinde Türkiye'ye ilk galibiyeti kazandıran sporcu Tayyar Yalaz'dır (49).

Türkiye idman cemiyeti ittifakı ve Türkiye milli olimpiyat komitesi, 1932 yılında yapılan Los Angeles olimpiyat oyunlarına masraflar karşılanamadığı için gidemedi.

Türkiye ilk madalyasının 1936 Berlin Olimpiyatları'nda "Mersinli" lakabıyla anılan Ahmet Kireççi'nin serbest güreş de üçüncülüğü kazanarak ilk madalya kazanan Türk Pehlivanı unvanı aldı. İki gün sonra bu kez 61 kiloda güreşen Yaşar Erkan Türkiye'ye olimpiyatlar tarihindeki ilk altın madalyasını getirdi. Böylece olimpiyat oyunları tarihinde şeref kürsüsüne çıkan ilk Türk sporcu serbest güreşte Ahmet kireççi, Ay-yıldızlı bayrağımıza selam durup istiklal marşımızı dinlettiren ise Yaşar Erkan olmuştur (10, 50, 51).

31 Temmuz-2 Ağustos 1948 tarihleri arasında yapılan Londra Olimpiyatlarında, Türk sporcular 6 olimpiyat birinciliği 4 ikincilik ve birde olimpiyat üçüncülüğü elde ederek olimpiyat tarihine bir Türk damgası vurdu. Grekoromende 61 kiloda Mehmet Oktay ve ağır sıklette Ahmet Kireççi birinci, 52 kiloda Kenan Olcay ile 79 kiloda Muhlis Tayfur ikinci ve 56 kiloda Halil Kaya üçüncü oldular. Serbest stil güreşte ise 52 Halil Pamir ikinci, 56 kiloda Nasuh Akar, 63 Gazanfer Bilge, Celal Atik ve 73 kiloda Yaşar Doğu birinci oldular. 79 kiloda ise Adil Candemir ikinci 87 kiloda ve ağır kilolarda muharrem Candaş ile sadık esen 4. Oldu (52).

1938 yılında Estonya'nın başkenti Talinin de yapılan Avrupa güreş şampiyonasında ağır siklette güreşen temsilcimiz Çoban Mehmet Avrupa üçüncüsü olmuştur. Bu Avrupa şampiyonasındaki ilk derecemizdir (10).

1948 Londra olimpiyatlarında derece yapan şampiyon güreşçilere para ödülü ve evler verilmesi büyük olaylara neden oldu ve bu güreşçiler T.M.O. K. tarafından profesyonel kabul edildiği için Helsinki Olimpiyat Oyunlarına gidemediler. Bu durum kamuoyunda büyük tepkilere neden oldu. Hükümet, bu güreşçileri olimpiyatlara giden kafiye son anda ekledi. Fakat daha önce isim listesine alınmadıkları için Nasuh Akar, Gazanfer Bilge, Halit Kaya, Celal Atik ve Yaşar Doğu güreş yapamadılar. Helsinki’de güreşemeyen şampiyonların çoğu güreşi bırakarak Türk güreşine veda ettiler (49).

1952 yılında Helsinki’de yapılan olimpiyat oyunlarında umduğumuzu bulamadık. Serbest stilde 52 kilo da Hasan Gemici ve 63 Bayram Şit altın madalya 79 kiloda ise Adil Atan bronz madalya almıştır (50).

1956 Melbourne da 73 kiloda Mithat bayrak altın, 67 de Rıza Doğan gümüş ve 52 de ise Dursun Ali Eğribaş bronz madalya kazandı. Serbest stilde ise 56 kiloda Mustafa Dağıstanlı, ağır sıklette Hamit Kaplan altın madalya, 73 kiloda İsmail Zengin gümüş, 52 kilodaysa Hüseyin Can Akbaş bronz madalya aldı (50).

Türk Güreşi altın çağını, yedi altın ve iki gümüş aldığımız 1960 Roma Olimpiyatları'nda yaşamıştır. Grekoromende 61, 73 ve 87 kiloda Müzahir Sille, Mithat Bayraktar ve Tevfik Kış altın madalya aldılar. Serbest stil güreşte ise 52,63,79,87 kilolarda Ahmet Bilek, Mustafa Dağıstanlı, Hasan Güngör ve İsmet Atlı altın madalya 73 ve ağır sıklette İsmail Ogan ve Hamit Kaplan ikinci olarak toplamda 7 altın 2 gümüş madalya aldı ve Roma yüksek mahkeme binası önünde 7 kez istiklal marşımız çalındı(37).

1964 Tokyo olimpiyatlarında serbest stilde İsmail Ogan grekoromende ise Kazım Ayvaz altın, Hüseyin Akbaş, Hasan Güngör, Ahmet Ayık gümüş ağırdada ise Hamit Kaplan bronz madalya aldı (57).

1968 Meksika olimpiyatlarında serbest güreşte 78 kiloda Mahmut Atalay ve 97 de ise Ahmet Ayık olimpiyat şampiyonu olarak altın madalya aldılar (49).

1970 yılından 1983 yılına kadar süren duraklama döneminde Türk Güreşi uluslar arası arenada başarılı olamamıştır. Örneğin; 1976 Montreal

(Kanada) Olimpiyatları'na katılan Türk sporculardan hiç biri dereceye giremedi (49).

1972 Münih Olimpiyatlarında serbestte Vehbi Akdağ gümüş madalya 48 kiloda sefer saygın 68 kiloda ise Ali Şahin dördüncü olmuştur (53).

1976 Montreal olimpiyatlarında (1936 yılından itibaren) olimpiyatlarda Türkiye sporcular ilk defa özellikle güreş branşında derece yapamadı (49).

Türkiye, 1980 Moskova Olimpiyatları'na, Rusların Afganistan'ı işgal edip pek çok insanı öldürmesini protesto maksadıyla katılmadı. 1984 Los Angles olimpiyat oyunlarında serbestte ağır sıklet güreşimiz Ahmet Taşkın bronz madalya kazandı.

1985'de Halil Ata'nın güreş federasyonu başkanı olmasıyla minder güreşinde kıpırdanmalar başladı. 1988 Seul olimpiyatlarında serbestte Necmi Gençalp gümüş madalya aldı (54).

1990'lı yıllar ise Türk güreşinde önemli gelişmeler kaydedildi ve şampiyonlar yetişmeye başladı. Bu dönemden sonra yeniden yapılanmaya gidildi. Özellikle alt yapı ve eğitime ağırlık verilmiş, yeni yabancı hocalarla anlaşmalar yapıldı (37).

1992 Barselona Olimpiyat Oyunlarında Greko-Romen stilde 62 kilodaki güreşimiz Mehmet Akif Pirim altın madalya kazandı. 90 kiloda Hakkı Başar, serbestte Kenan Şimşek gümüş, 100 kiloda ise Ali Kayalı bronz madalya kazanmıştır (55).

1996 Atlanta Olimpiyatlarında Grekoromende 82 kiloda Hamza Yerlikaya altın, 62 kilo Mehmet Akif Pirim bronz madalya aldı, Atlanta 1996'da serbest güreş 130 kiloda altın madalya kazanan Mahmut Demir, 28 yıl aradan sonra bu kategoride şeref kürsüsüne çıkan ilk Türk sporcudur (50).

2000 Sidney olimpiyatlarında Grekoromende 85 kiloda Hamza Yerlikaya altın, 76 kiloda Âdem Bereket ise bronz madalya aldılar (50,55).

2004 Atina Olimpiyatlarında Grekoromende 66 Kg kiloda Şeref Eroğlu gümüş, 96 Kg. kiloda Mehmet Özal ise bronz madalya aldı, Serbestte ise 130 kiloda Aydın Polatçı bronz madalya kazandılar (55).

2008 Pekin Olimpiyatlarında serbestte 66 kg Ramazan Şahin altın, Grekoromen stil de ise Nazmi Avluca bronz madalya kazandılar (50,56).

Böylece Türkiye 1896-2008 tarihleri arasında yapılan olimpiyat oyunlarında Serbest ve Greko- Romen güreşte 28 altın, 16 gümüş, 13 bronz madalya olmak üzere toplam 57 madalya aldı (57).

Güreş, Türkiye’de bütün spor dalları en fazla madalya kazandıran spor dalıdır. Bu kadar madalya kazanma potansiyeline sahip olan ata sporumuz maalesef hak ettiği ilgiyi ve desteği görememektedir. Özellikle dünya ve Türkiye basınında ön planda olan futbol, diğer spor dallarının yanı sıra güreşi de olumsuz etkilemiştir. Bunun nedeni olarak futbol yazılı ve görsel yayın araçlarıyla çok geniş halk kitlelerine ulaşmasıdır. Spor haberleri neredeyse sadece futbol haberlerine indirgenmekte ve gündemi sadece futbol haberleri meşgul etmektedir.

Böylece futbol, ata sporumuz olan güreş başta olmak üzere birçok spor dallarının gelişimini engellemiştir. Ata sporumuzun hak ettiği yere gelmesi için devletin sporun sadece futbol olmadığını anlatan ve bunu destekleyen bir politika izlemesi gerekir. Aksi takdirde Türkiye güreş dışında diğer spor dallarında başarı gelmeyecektir. Yoksa uluslar arası spor organizasyonlarında bir iki spor dalında yüzyıla bir damgasını vuran sporcular dışında Türkiye’de spor hep geride kalacaktır. Medya devlet eliyle kontrol edilerek ya da devlet kanallarıyla beraber özel kanallarda güreş yer vermesi durumunda öncelikle güreşteki başarılarımız katlanarak artacaktır.

Güreş, silahlı kuvvetlerde ve emniyet teşkilatında, yakın dövüş ve savunma tekniklerinin geliştirilmesi için aktif bir eğitim aracı olarak kullanılmalı ve bu şekilde eğitim müfredatlarında zorunlu hale getirilerek hak ettiği yere getirilmelidir.

KAS SİSTEMİ

2. İskelet Kası

Çizgili kas olarak bilinen İskelet kası, insan vücut ağırlığının yaklaşık olarak yarısını oluşturan özel bir dokudur. Vücut hareketi, adenozintrifosfat (ATP) olarak adlandırılan kimyasal enerjinin, iskelet kaslarının hareketi ile mekanik enerjiye dönüşmesi sonucu meydana gelir. İskelet kaslarının kuvveti vücudun kemiksel kaldıraç sistemine etki ederek, birçok kemiğin eklem akışı boyunca hareket etmesini sağlar (69).

Vücudumuzun %40 nı çizgili kaslar (iskelet kası), %10 kadarını da düz kaslar ve kalp kasları oluşturmaktadır. Bu farklı kas tiplerinde aynı kasılma prensipleri geçerlidir. Bu prensipler; uyarılabilirlik, kasılabilirlik, uzayabilirlik ve elastikiyettir (67).

İskelet kasları gelen uyarıları sinir sistemindeki özel uyarı sistemi aracılığıyla algılar, gelen uyarıya kasılarak veya gevşeyerek yanıt verir. Kas dokusu kasılma ya da gevşeme sırasında uzar ya da kısalır. Uyarı kesildiğinde ise tekrar normal haline gelir. Kemiklerin hareket edebilme kabiliyetlerini etkileyerek günlük işleri kolaylıkla yapmamızı sağladığı için iskelet kası hayatımızda önemli bir yer tutar (58).

2.1. İskelet Kasının Yapısı

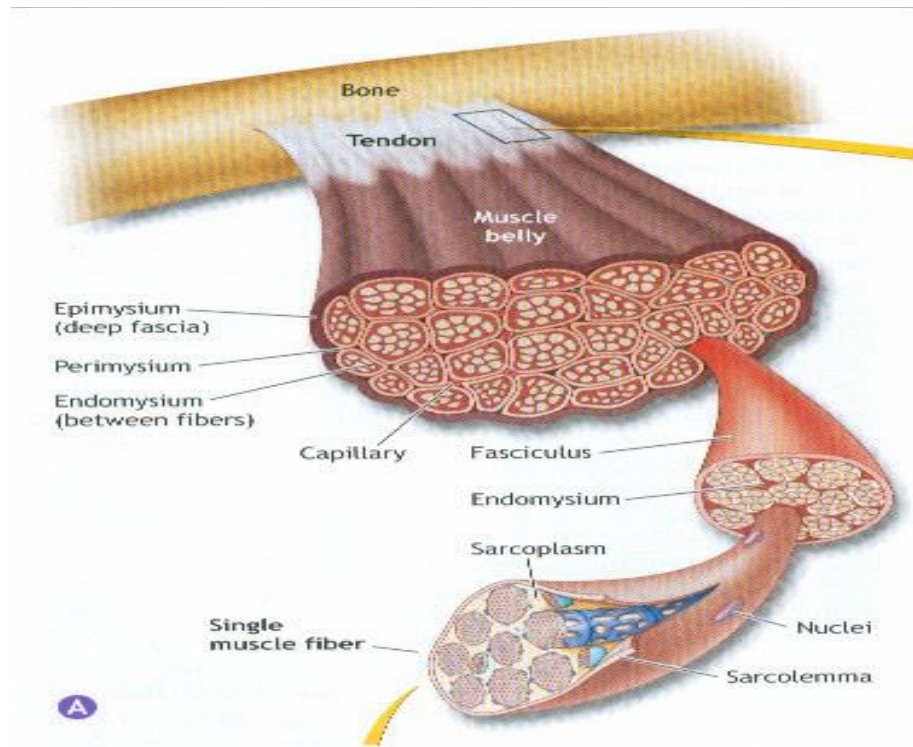
İnsan vücudunda bulunan 660'tan fazla iskelet kasının her biri çeşitli oranlarda paketlenmiş bağ dokusu içerir. İskelet kası binlerce ayrı kontraktıl lifin bağ dokusuyla birbirine tutunmasından meydana gelir. Bağ dokunun tek kas lifini veya hücrelerini kaplayan kısmına endomisyum adı verilir. Hemen içinde ve endomisyuma bağlı olarak kas hücresi membranı veya sarkollema bulunur. Kas hücresinin içi ise özelleşmiş bir stoplazmadan oluşur ve buna sarkoplazma adı verilir. Birçok sayıda kas lifi (150 ve üstü) birleşerek fasikülleri oluşturur (67).

Kas lifleri demetlerinin çevresini ise ince bir bağ dokusu olan perimisyum çevreler. Perimisyumun içinde uzun silindirik şekilde bol çekirdekli kas lifleri bulunur. Kas lifinin zarına sarkolemma, stoplazmasına

ise sarkoplazma denir.Endoplazmikretikulumuna ise sarkoplazmikretikulum denir. Sarkolemma; kas lifinin hücre membranıdır. Gerçek bir hücre membranı ile çok sayıda kollajen lifi içeren ince polisakkarit tabakadan oluşmuştur (68).

Kasları kemiklere bağlayan sık lifli bağ dokusundan yapılmış kısma, kasın kiriş(tendon) adı verilmektedir. Kirişler, kas ile kemik arasındaki fiziki bağlantıyı sağlayan ayrıca kasın kasılma şiddeti, kasılma sırasındaki kas tonusu(sertliği) hakkında bilgi toplar ve bu bilgiyi omuriliğe iletir (70).

Kasların tendonlar aracılığıyla ürettikleri mekanik enerji kemiklere iletilir.Tendonlar kas liflerinden daha dayanıklı liflerden oluştuğu için kasılma sırasında kolay hasar görmezler ve kaslara binen yükün oluşturduğu gerilime dayanıklıdır (71).



Şekil-1 iskelet kasının yapısı (69)

2.2.Bağ Dokusu Kılıfları

İskelet kası, lif adı verilen ve boyu 1 mm-30 cm, eni ise 10-100 mikron arasında değişim binlerce kas hücrelerinin bir araya gelerek bağ doku aracılığıyla birbirlerine bağlanması sonucu oluşmuşlardır (58,59).

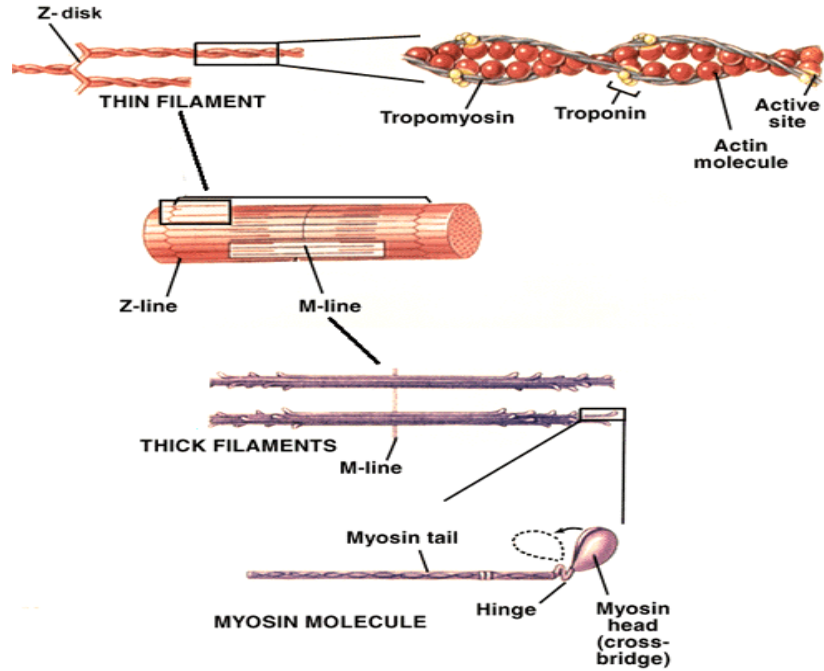
Kas -> Kas fasikülü -> Kas lifi ->Miyofibril ->Miyofilamentler

Dokuyu oluşturan hücrelerin şekilleri uzun silindirik çapları 10-100 mikron, uzunlukları 1- 120 mm arasında değişir. Her iskelet kas hücresi hücrenin kenarına itilmiş, birden fazla çekirdek bulunur (59).

İskelet kas lifleri ışık mikroskopunda incelendiğinde açık koyulu çizgiler halinde görüldüğünden çizgili kas olarak tanımlanır. Her lif endomisyum denilen konnektif doku kılıfı ile çevrilmiştir. Çok sayıda lifler bir araya gelerek lif demetlerini oluştururlar. Bu demetlerin üzerini saran konnektif dokuya ise perimisyum adı verilir. Lif demetlerini bir araya gelmesiyle iskelet kası oluşur. Kasın üzerini konnektif doku (fascia) ile sarılıdır (58).

Her bir çizgili kas kalın bir bağ dokusu kılıfı içerisinde birbirine paralel seyreden kas lifleri demeti ve fasikülüs'lerinden oluşur. Bağ dokusu kılıfına epimisyum(fascia) denir (68).

Bu konnektif doku zarlar kasın iki ucunda tendonlarla vardır. Böylece kas lifleri kemiklerle doğrudan bağlantı yapmaz ve kasta oluşan kuvvet tendonlar aracılığıyla kemiklere iletilir (63).



Şekil: 2 Sarkomerin yapısı (72)

2.3. Myofibriller ve Myofilamentler

2.3.1. Myofibriller

Kas liflerinde sarkolemma denilen hücre zarı bulunur. Bu zar sarkoplazma denilen hücre plazmasını çevreler. Sitoplâzmadaki kasılma için gerekli enerji sağlayan mitokondriler çok saydadır. Lifler sarkolemma içerisinde bulunan yüzlerce miyofibrilden meydana gelmiştir. Sarkoplazma içinde ayrıca sarkoplazmikretikulum ve çekirdek gibi hücre organelleri ile myoglobin, yağ, glikojen, CP ve ATP gibi enerji sisteminde kullanılan yapılar bulunur.

Myofibriller, protein yapısında olan ince ve kalın myofilamentlerden meydana gelmişlerdir. İnce olanlar ağırlıklı olarak aktin olmak üzere troponin ve tropomiyozin moleküllerinden, kalın olan miyozin molekülünden oluşmuştur. Bu nedenle ince ve kalın filamentler sırasıyla aktin ve miyozinflamentleri olarak da adlandırılabilirler. Miyozin filamenti yaklaşık 200 miyozin molekülünden oluşmuştur. Miyozin başının kas kasılması sırasında çok önemli bir görevi vardır. Miyozin başı ATPaz enzimi fonksiyonuna sahiptir. Her miyozin çapraz köprüler denilen yapılar

oluştururlar. Bu çapraz köprülerin aktine bağlanıp onu çekerek kasın kasılmasına neden olduğu düşünülmektedir (58,60).

Kasta 4 çeşit protein vardır: miyozin, aktin, tropomiyozin ve troponin. Bu dört protein kasta iki multimoleküler topluluk kurmuşlardır ki, bunlar ince aktin filamentleri ve kalın miyozin filamentleridir (72).

2.3.2. Miyofilamentler

2.3.2. 1. Kalın MiyozinFlamentleri

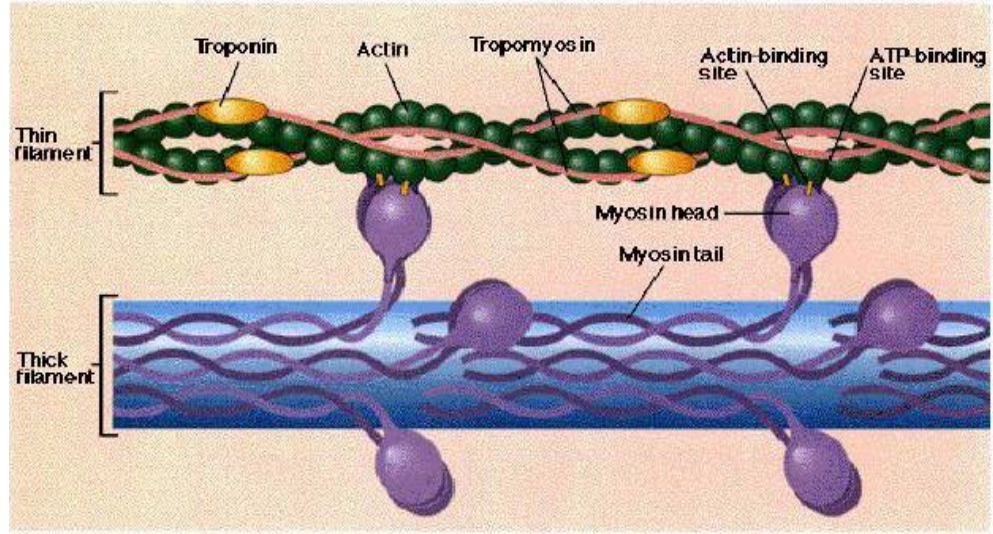
Miyozinfilamenti yaklaşık 200 miyozin molekülünden oluşmuştur. Miyozin başının kas kasılması sırasında çok önemli bir görevi vardır. Miyozin başı ATPaz enzimi fonksiyonuna sahiptir. Her miyozin çapraz köprüler denilen yapılar oluştururlar. Bu çapraz köprülerin aktine bağlanıp onu çekerek kasın kasılmasına sebep olduğu düşünülmektedir (65).

2.3.2. 2.İnce Aktin Flamentleri

Aktin, tropomiyozin ve troponin olmak üzere üç ayrı proteinden oluşmuştur (61).

Bunlardan ince flamentte en çok bulunan aktindir. Kas liflerini bağ dokuları çevreler. Bu bağ dokularının görevleri gerilme kuvvetini kasın yapışma noktalarına iletmek ve kan damarlarını ve sinirleri kasa ulaştırmaktır. Kas liflerini çevreleyen bağ dokuları üç ayrı tabaka oluşturur. Bunlar dıştan içe doğru sırasıyla “Epimisiyum”, “Perimisiyum” ve “Endomisiyum”dur (85).

Arteriyel ve venöz kanlanma paternleri farklı kaslarda büyük farklılıklar gösterir. Arterler perimisiyum içinde dallanır, buradan çıkan arteriol ve kapillerlerendomisiyum içine girip kas lifi etrafında bir kapiller şebekesi oluştururlar. Her bir kas lifi bir veya iki kapiller tarafından çevrenir. İstirahat durumunda kastaki kapillerlerin az bir miktarı aktiftir. Kas kan akımı, kas içindeki mekanik faktörler, nöral faktörler ve humoral faktörlerin etkisi altındadır (85).

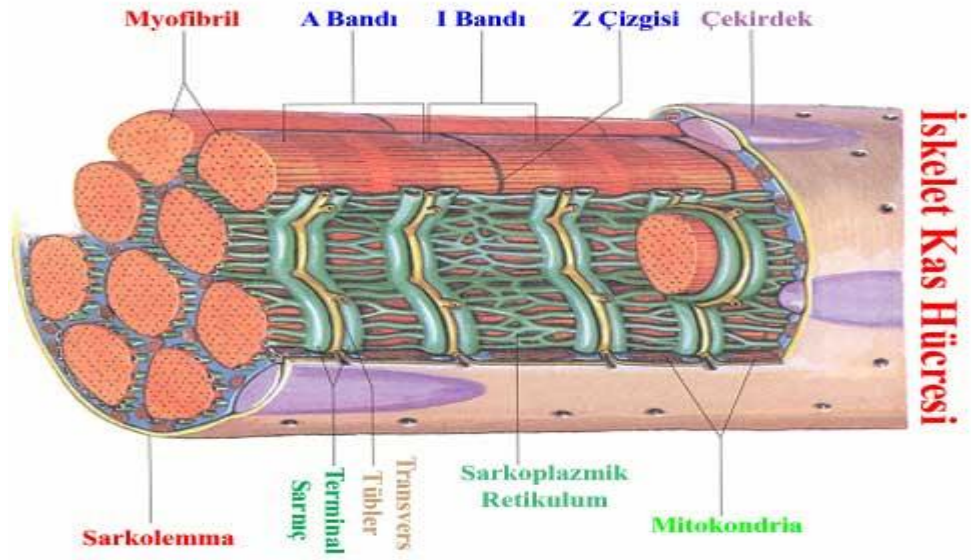


Şekil: 3 İnce ve Kalın Filament Görünümü (72)

2.4.T Tübül-SarkoplazmikRetikulum Sistemi

Sarkoplazma içerisinde yer alan organellerden birisi olan sarkoplazmikretikulum, uzunlamasına (longitudinal) tübüller ve bunların sonlandıkları sarnıç bölgelerden oluşur. Longitudinaltübüllermyofibrillere paralel olarak yerleşmişlerdir.

Sarkoplazmikretikulum sarnıçları hücre zarından lif içine doğru kıvrım yapan transverstübüllerle (t tübüllerle) her iki yanda komşuluk yaparlar. Böylece TTübül- sarkoplazmikretikulum sistemi ilişkisi sayesinde aksiyon potansiyeli lif içlerine kadar iletilebilir. Bu ileti bir Ca^{++} deposu olan sarkoplazmikredikulumdandan Ca^{++} iyonunun sarkoplazmaya salınmasına yol açarak kas kasılmasına yol açar. Ttübül –sarkoplazmikredikulumsisteminin kas lifinde oluşturduğu hacim, spor yapanlarda normalin üç katına kadar ulaşır (58).

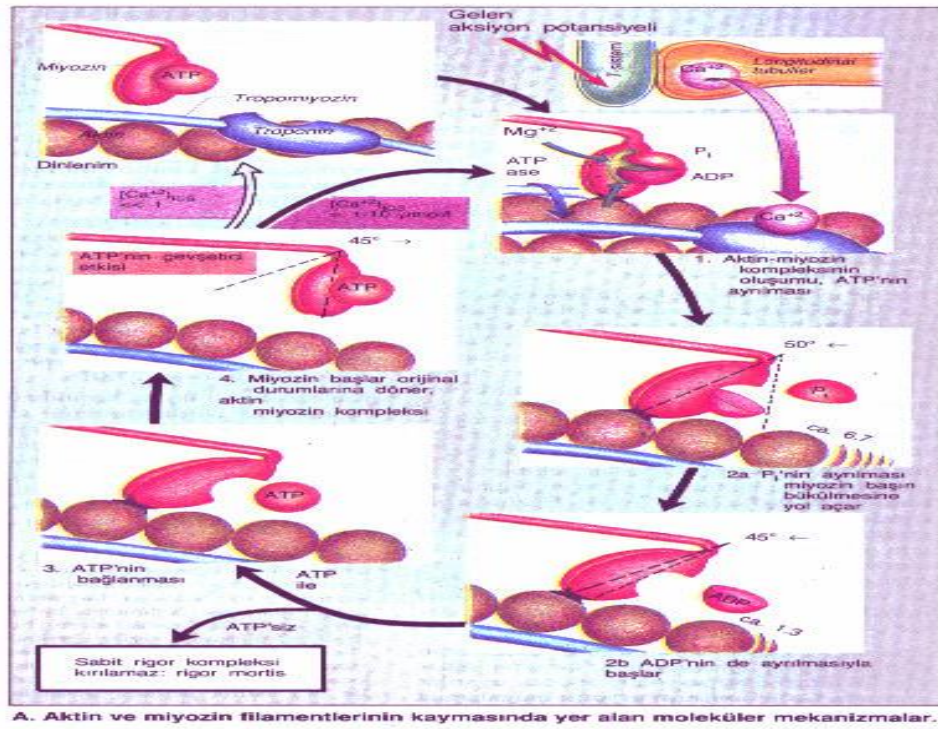


Şekil: 4 İskelet kas hücresinin yapısı (73)

2.5. KASIN KASILMASI

2.5.1. Kayan Flamentler Teorisi

Kas kasilması sırasında aktin-miyozin etkileşmesi ile aktinfilamentleri ortaya doğru çekilirler.

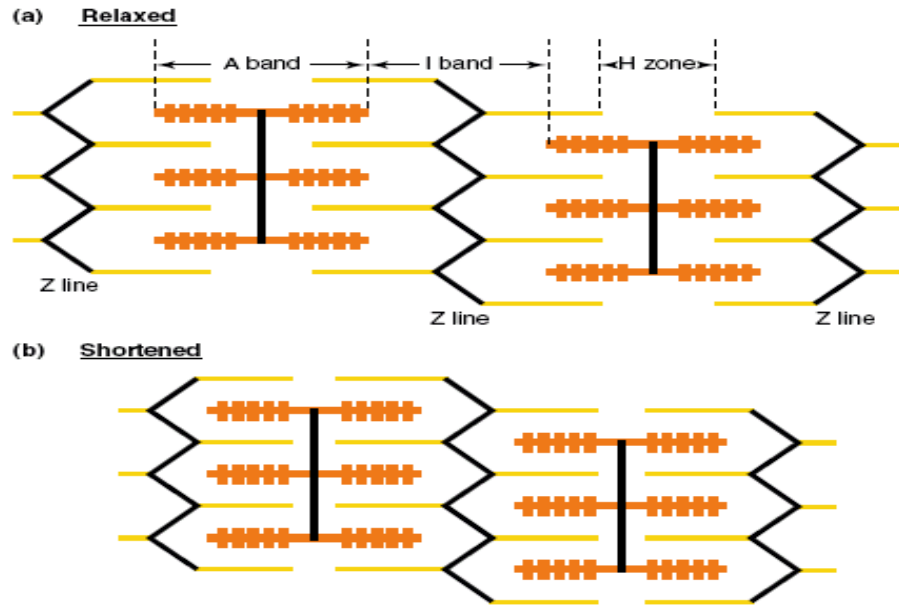


Şekil 5: Kas kasılmasının kayan filaman teorisi (58).

Böylece Z çizgileri birbirlerine yaklaşır. A bandında bir değişiklik olmaz I ve H bandlarının boyları kısalmır kas kasılmasını filamentlerin kaymasıyla açıklayan bu teoriye kayan filamentler teorisi denilmektedir(58).

Burada özellikle kalsiyum iyonları kasılmada çok önemli bir rol üstlenmişler. Tübülleriyle bir uyarı yayılır.. Troponin-tropomyozin kompleksi konformasyon değişikliği göstererek aktin üzerindeki aktif bölgeler açılır . Motor sinir asetilkolin salgılar. Ca^{++} sarkoplazmik retikulumdan serbest bırakılır.

Serbest bırakılan Ca^{++} aktin filamenti üzerinde bulunan troponin'e bağlanır ve troponin-tropomyozini çekerek aktin filamentinin aktif bölgelerini açığa çıkarır. Bu durum da miyozin başlarının aktin filamentine bağlanmasına izin verir. Bu süreçte miyozin filamentleri çapraz köprüler üzerindeki aktif bölgelere bağlanarak kasılmayı başlatır (62,63).



Şekil-6 Kasın dinlenim durumu (a) -kasın kasılması(b) (84)

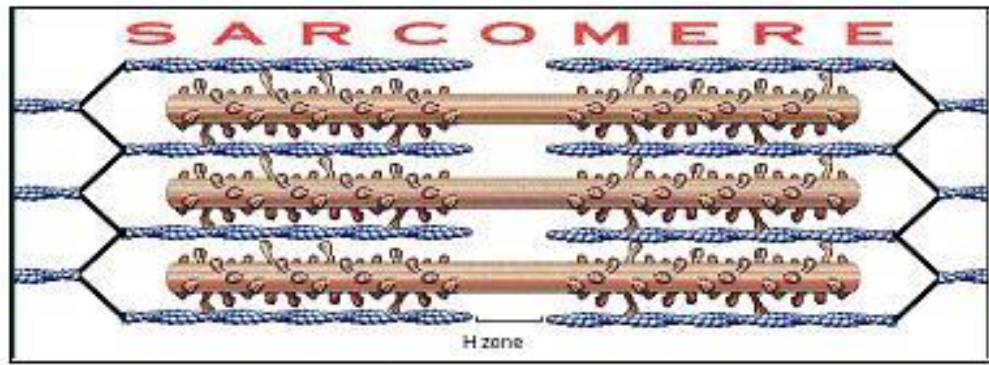
2.5.1.1. Dinlenim

Aktin üzerinde miyozin çapraz köprü başlarının temasa geçeceği aktif bölgeler vardır. Uyarılmamış bir kas bu aktif bölgeler toponin –tropomiyozin kompleksi tarafından sarılır. Kasılma için troponin –tropomiyozin kompleksinin kasılmayı engelleyici etkileri ortadan kaldırılmalıdır (58).

2.5.1.2. Kasılma için Aktin Miyozin Bağlanması

Eğer motor sinir uyarılır ve aksiyon potansiyeli motor son plağa ulaşırsa, uyarı lif zarı boyunca ilerler ve zarın içine doğru t-tübüllerine ulaşır. Tübüller almış oldukları uyarıları içerilere doğru taşır. Bu ileti t-tübüllerine komşu olan sarkolemma da depo halinde bulunan Ca^{++} iyonlarının lif içinde salınmasına neden olur. Salınan bu kalsiyum troponinle birleşir. Kalsiyum-troponin birleşmesinin troponinde yol açtığı yer değişikliği nedeniyle, troponintropomiyozin kompleksinin kapattığı aktif bölgeler tekrar açığa çıkar. Böylece miyozinflamentindeki çapraz köprüler derhal aktin üzerindeki aktif

bölgeler bağlanarak kasılma sürecine yol açarlar. Bu durumda başta hala ADP ve Pİ miyozine bağlı durumdadır (58).



Şekil -7 Kaslar Dinlenim Durumunda (84)

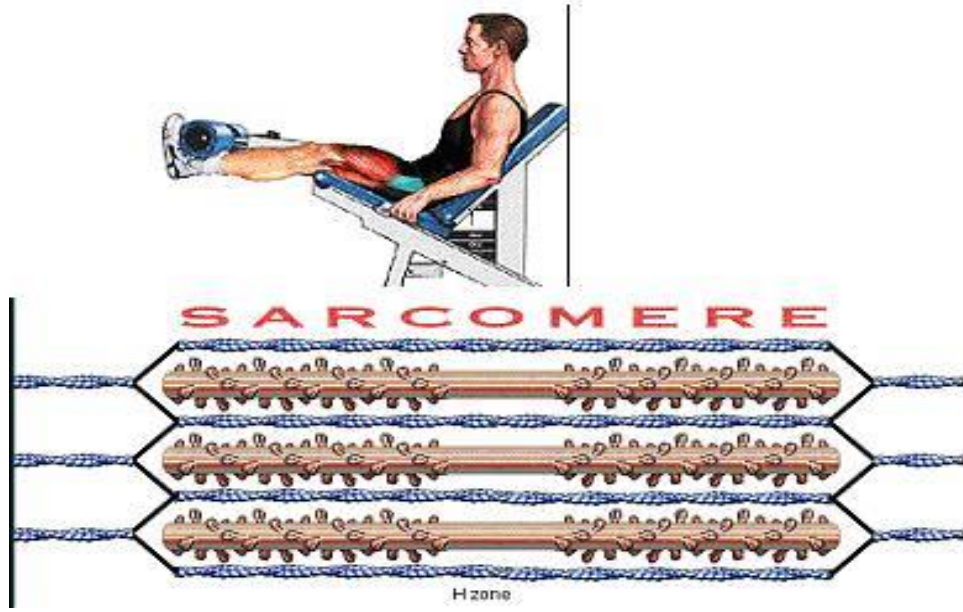
2.5.1.3. Kas Kasılmasının Mekanizması

Kasılma için gerekli enerji ATP den sağlanır. Kas kasılmasının başlaması ve oluşması şu adımlarla ilerler, uca ulaştığı zaman sinirden küçük bir miktar sinir iletim maddesi olan en önemli norotransmitter maddesi olan asetilkolin salgılanır.

Asetilkolin kas hücre zarındaki sınırlı bir alanda etkili olur ve sodyum iyonlarının hücre içine girmesine izin veren asetilkolin kapılı kanallar açar.

Aksiyon potansiyeli kas lif zarı boyunca yayılarak sarkoplazmikretikulumdan kalsiyum iyonlarının miyofibril içine geçişine sebep olur.

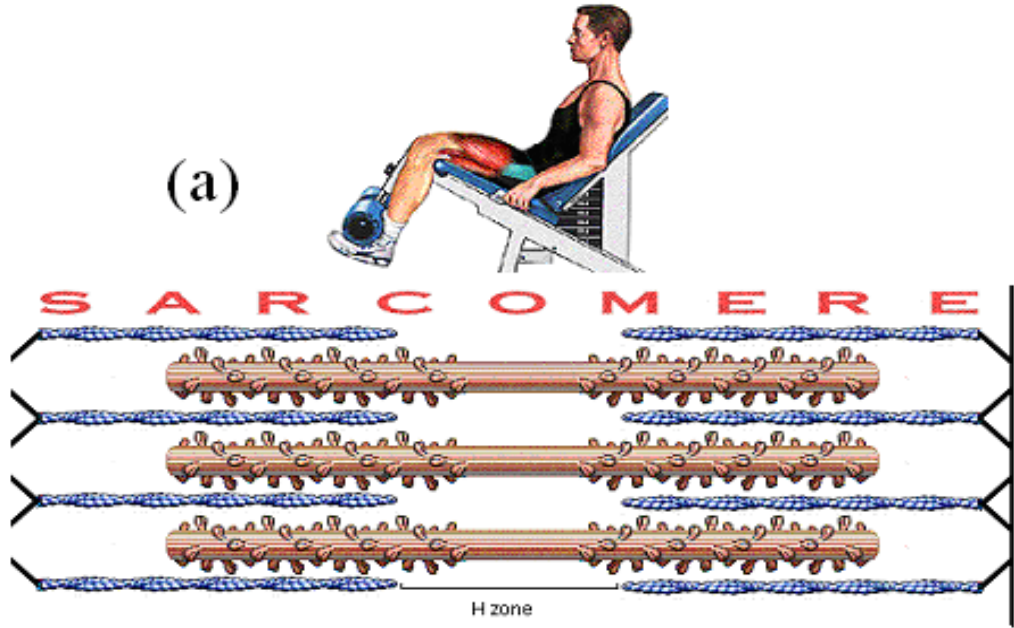
Kalsiyum iyonları aktin ve miyozin iplikçileri arasında bir çekimin oluşmasını neden olarak bu iplikçilerin birbirine üstüne kaymasına yol açar. Bu, kasılma aşamasıdır (64,65).



Şekil-8 Kasların kasılması gerçekleşmiş (84)

2.5.1.4. Kasın Gevşemesi

Kalsiyum iyonları, uyarı kesildiğinde yeni bir aksiyon potansiyeli gelinceye kadar depolanacakları yer olan sarkoplazmikretikulumda geri pompalanır. Katroponiniterkeder ve tropomyozinaktindemyozinin bağlanacağı bölgeleri tekrar örter ve serbest kalan Ca^{++} u SR dakikalsekestrin tekrar bağlar. Kalsiyum iyonlarının miyofibrilden uzaklaştırılması kasın gevşemesine neden olur (65,66).



Şekil-9 Kaslar gevşeyerek tekrar eski halini almış bir durumda (84)

2.5.2. Kas Tipleri

İskelet kasları farklı metabolik ve fonksiyonel özelliklere sahip kas liflerinin bir araya gelmesinden oluşmuştur. İskelet kas lifleri gelişimi 5. ayında histokimyasal olarak farklılaşmaya başlar. Gebeliğin 15. ile 20. haftaları arasında bütün miyotüpler ve miyofibriller yüksek adenozintrifosfataz (ATP-az) ve oksidatif enzim aktivitesine sahiptir. Gebeliğin 20. haftasından itibaren liflerin yaklaşık %10'u daha geniş çaptadır, ayrıca yüksek oksidatif enzim aktivitesine ve azalmış ATP-az aktivitesine sahiptir (74).

Hematoksilen ve Eozin ile bazofilik boyayan bu lifler, Wohlfort B lifleri olarak adlandırılır ve gelişen kasta Tip I'in erken örneği olarak ayırt edilirler. Liflerin geri kalan %90'ı (Wohlfort Tip A) yüksek ATP-az aktivitesine sahiptir ve Tip II olarak adlandırılır. Tip IIA ve Tip IIB lifleri doğumda kasların histokimyasal özellikleri, olgun ve yetişkin kasın histokimyasal özelliğine benzer. Liflerin yaklaşık %80'i Tip I ve Tip II olarak ayırt edilebilir. Geri kalan %20'si farklılaşmamıştır ve oksidatif enzim

aktivitesine sahiptir, Kasların histokimyasalgörünüsünde ki asıl düzenleme doğumdan sonra oluşur (74).

Kas liflerinin kasılma hızı ölçümlerle tahmin edilebilir. Buna göre yüksek ATPaz(m-ATPaz) aktivitesine sahip lifler daha yüksek bir kasılma hızı göstereceğinden, liflerin ATPaz aktivitesine bağlı olarak bu enzimle yapılan boyama sonucunda göstereceği rengin farklılığı o liflerin hızlı ve yavaş olması fikri hakkında önemli bilgiler verir. Bu araştırma sonuçlarında genelde yavaş kasılma hızı ve düşük ATPaz aktivitesi gösteren liflerin tip 1, yüksek kasılma hızı ve yüksek miyozinATPaz aktivitesi gösteren liflerin ise tip 2 olduğu gözlemlenmiştir (58).

Tip 1 lifler aerobik metabolizmaya sahiptir, oksijen taşıyıcı bir pigment olan myoglobini, lipidleri ve oksidatif enzimleri bolca içerir. Kılcal damarlarca zengin olup, bol miktarda mitokondri içerir. Aerobik enerji üretiminde ihtiyaç duyulan enzimler bu liflerde daha yoğundur, kırmızı renkli görünümünden dolayı kırmızı lifler(ST) adı da verilmektedir (75).

Tip 2 liflerde anaerobik metabolizma baskındır, glikojen ve fosforilaz enzimleri ve mitokondri bolca içerirler; bunlara “beyaz lif tipi”(FT) denir (76).

Bir kasın lif tipi yapısı ile kasılma yada gevşeme hızı ve dayanıklılığı arasında yakın ilişki vardır. Tip 1 lifler yavaş kasılır fakat geç yorulurlar, dolayısıyla da uzun süreli aktivite gerektiren postürün korunması gibi fonksiyonlar için daha elverişlidir. Özellikle maraton koşucuları gibi uzun mesafe koşucularında tip 1 lifleri çok fazla bulunur.

Tip 1 lifleri yorgunluğa dirençli olan ancak güç üretme yetenekleri düşük liflerdir. Bu liflerin kasılmalarının yavaş, kasılma sürelerinin uzun ve kasılma kuvvetlerinin düşük oluşu, submaksimal şiddetteki uzun süreli egzersizlere daha iyi uyum sağlamalarına neden olur (75).

Tip 1 ve Tip 2 kas liflerinde yapılan egzersizin tipine göre artma ya da azalma olur. Dayanıklılık antrenmanı yapanlarda Tip I lifler yoğunlukta iken kısa mesafe koşularında, halter, güreş gibi kuvvet gerektiren sportif aktivitelerde ise Tip II lifleri yoğunluktadır. Dünya şampiyonu maratoncular % 93- 99 oranında yavaş kasılan kas lifine sahipken dünya şampiyonu olan sprinterler

için bu oran %25'dir, Tip 2 lifler hızlı kasılır ama çabuk yorulurlar, dolayısıyla da daha aktif ama aralıklı aktiviteler için daha uygundur. En çabuk yorulanlar Tip 2B lifleridir (66,76).

Tip 1 kas liflerinin kasılma zamanları uzun kasılma kuvvetleri düşük olduğundan ötürü bu lifler uzun süreli aktivitelere iyi uyum sağlarlar. Tip 2 kas lifleri ise yüksek atlama, atmalar, kısa koşu gibi kısa sürede büyük kasılma olduğu için yüksek şiddette ama kısa süreli aktivitelere uyum sağlar(76).

Lif tipleri miyoglobin ve mitokondri içeriğine göre de farklılık gösterir. Kırmızı lifler çok miktarda miyoglobin, sitokrom ve mitokondrion içeren küçük liflerdir. Beyaz lifler daha az miyoglobin, sitokrom ve mitokondrion içeren büyük liflerdir. Orta tip lifler ise pigment içerisi ve mitokondrion miktarı bakımından bu iki lif tipinin arasında olan orta boyuttaki liflerdir (77).

Anatomik yapı ve fonksiyon bağlı olarak, kaslardaki Tip 1 ve Tip 2 liflerin oranı değişiktir. Genel olarak kaslar, %60-65 Tip 2, %35-40 Tip 1 lif içerirler (64).

Cinsiyete göre de kasların lif oranları değişiklik göstermektedir. Erkekler kadınlardan daha uzun ve ağırdırlar ve vücut boyutlarına göre kas kitleleri de daha fazladır.

Erkeklerde Tip 2 lifler genellikle Tip 1 liflerden daha büyüktür. Erkeklerin tersine, kadınlarda Tip 1 lifler daha büyük çapa sahiptirler. Yapılan çalışmalarda, erkekler ve kadınlar arasındaki farklılığın kas çeşidine bağlı olduğu gösterilmiştir. Örneğin vastuslateralis kasında Tip 1 ve Tip 2 liflerin çapları arasında önemli bir farklılık yoktur. Biceps kasında erkeklerde tip 2 liflerin oranı daha fazladır, oysa kadınlarda hemen hemen eşittir. Diğer taraftan vastuslateraliste hem erkek hem de kadınlarda Tip 1 ve Tip 2 liflerin oranları benzerdir (79).

Kaslarımız yoğun antrenmanlara karşı uyum sağlar. Bu uyum esnasında, kas lif tipi kompozisyonunda ve enine kesit alanında önemli değişiklikler meydana gelir. Örneğin; ağırlık kaldırma antrenmanlarıyla

sporunun kas liflerinin enine kesit alanları artar, fakat kasın gerilmesi durumunda kas lif boyutu azalır ya da değişmez (80).

Egzersiz yapanların kaslarındaki liflerinin çaplarında artış olur. Uzun mesafe koşucularında Tip 1 lifler, daha çok büyür. Birçok araştırmacı, ağırlık kaldırma, yüksek atlama, sprint ve güreş gibi kuvvet gerektiren sporlar branşlarını yapanlarda 1 liflerde genişleme kaydedilmiştir. Bununla birlikte özellikle Tip 2 liflerde hipertrofi gözlenmiştir. Kısa mesafe koşucularında ise, uzun mesafe koşucularının tersine, Tip 2 lif miktarının normale göre daha fazla olduğu gözlenmiştir (78).

2.5.3. Kasın Kasılma Şekilleri

2.5.3.1. İzometrik kasılma

Kasın boyunda herhangi bir değişiklik olmayan statik bir kasılmadır. Bu tür kasılma sırasında kasın boyu sabit kalırken, gerimi artmaktadır. Kasın boyunda bir değişme olmadığından extremitelerde hareket ortaya çıkmaz. Örneğin, ayakta dik durma, yolda yürürken elimizde taşıdığımız bir yük, iki eli karşı karşıya getirip birbirlerini ittirmek kaslarda gerimi artırır yani kuvvet artışı olabilir ama kasın boyunda değişiklik olmaz. Bu kasılma tipi izometrik kasılması ile gerçekleşir. Bütün tabii kasılmalarının başlangıcını izometrik kasılmalar oluşturur (81,65).

2.5.3.2. İzotonik kasılma

İzotonik kasılmada kasın boyu değişir, gerimi sabit kalır. İzotonik kasılma, Kasılarak meydana gelen dinamik kasılma şeklidir. Konsantrik kasılmayla da birlikte adlandırılan izotonik kasılma, konsantrik ve eksantrik olarak sınıflandırılır (58).

2.5.3.3. Konsantrik Kasılma

Kasın gerimi aynı kalırken, boyu kısalmır. Vücut geliştirme çalışması bu tip kasılmalar çok iyi bir örnektir. Genellikle insanın kassal aktiviteleri, izometrik ve izotonik kasılmaların birbiri ardına yapılmasından veya her ikisinin beraberce uygulanmasından oluşur.

Kasın hem geriminin hem de uzunluğunun değişmesine “Oksotonik Kasılma” denir(83).

2.5.3.4. Eksantrik kasılma

Dinamik bir kasılma türüdür. Kasın tonusu sabit kalırken, boyu uzar, yani kasın boyunda artışa neden olan kasılma türüdür. Örneğin, barfıkste kendini yukarı çeken kişinin yer çekimi etkisiyle bir süre sonra aşağıya sarkmaya başlamasında biceps kası (pazu) boyu uzar. Kolumuzda tuttuğumuz bir ağırlığın dirsek desteğinde ekstansiyon’la aşağıya doğru indirilmesiyle kas içi gerim çok artar (58,82).

2. 5. 3.5. İzokinetik kasılma

Sportif aktivitelerde uygulanan yeni bir kasılma şeklidir. İzokinetik kasılma, tüm hareket genişliği içinde sabit bir hız ve maksimal ölçüde kasılma olur. Bu kasılma tüm hareket boyunca devam ettirilir. Böylece kaslar aynı direçle yüklenmiş olur (58).

Kasların genel olarak 5 temel özelliği bulunur.

Bu özellikleri şunlardır:

1. Uyarılabilme: Kaslar, canlılarda kendilerine yapılan bir uyarıya cevap verme özelliğine sahiptir. Kasların bu uyarıya cevabı ise “Kasılma” şeklindedir.
2. İletibilme: Kaslar, doğal koşullarda, kas-sinir-kas arasındaki uyarıyı “Sinaps” yolu ile merkezi sinir sistemine iletebilme özelliğine sahiptir.
3. Kasılabilme: Kasların, kendilerine yapılan uyarılara cevabı kasılma şeklinde olur. Beş çeşit kasılma tipi vardır (58).
4. Elastik Olma: Kasları dinlenim durumundaki uzunluğundan daha fazla gerimini artırırsak bir direnç ile karşılaşırız. Bunu yapan, yani kası geren ve uzatan kuvvet kesildiği zaman, kas yine dinlenim durumuna geçer. Buna kasın “Elastik olma özelliği” denir.
5. Viskoz Kitle Olma: Kaslar, şeklini değiştirmek isteyen kuvvetlere karşı iç sürtünmeler nedeni ile bir direnç gösterirler. Bu iki kuvvet arasında belirli bir

süreliliğine denge oluşur. Bu kasın viskozite(iç sürtünme) özelliğidir. Kasların iç sürtünme özelliği bir çeşit frenleme görevi yapmaktadır (58,82).

KUVVET KAVRAMI

2. Kuvvet

2.1.Kuvvetin Tanımı

Kuvvet, bir dirence karşı kasların kasılabilme ya da bu direnç karşısında belirli bir ölçüde dayanabilme yeteneğidir (86).

Kuvvet tanımı çeşitli bilim alanlarında, değişik biçimlerde yapılmaktadır. Fizikte duran bir cismi hareket ettiren; hareket eden bir cismi durduran ya da yönünü değiştiren etkiye kuvvet denir. Sportif anlamda kuvvet vücudun bir bölümü veya tamamının kütlesi ya da ilgili spor dalında kullanılan aracın kütlesinden kaynaklanan bir dirence karşı koyan, bir direnci yenebilme yeteneği şeklinde tanımlanmaktadır (87, 88, 89).

Başka bir tanımda ise “Güce karşı direnme; gücü uygulamanın maksimum becerisi ve kısacada gücü uygulama yeteneği olarak ifade edilmektedir(88).

Kuvvet; Hollmann ve Hettinger (1987)'e göre bir dirençle karşı karşıya kalan kasların kasılabilme ya da bu direnç karşısında belirli bir ölçüde dayanabilme yeteneğidir(90).

Vücutta bulunan kaslar, vücudu belli bir pozisyonda tutmaya, bir yerden başka bir tarafa hareket ettirmeye, bir cismi kendi vücuduna doğru çekmeye veya vücudun dışına doğru itmeye sağlayan bir oluşumdur. Gerekli olan kuvvet biçimi yapılacak olan işin türüne göre değişmektedir(91).

Kuvvet; kas gücünü dirence karşı kullanabilme yeteneği şeklinde de tanımlanabilir (92).

Kuvvet kas ve sinir sisteminin değişik çalışmalarının ürünüdür. Dinamik ve statik çalışmalarda, iç kuvvetin dış kuvvete oranına göre kuvvet oluşmaktadır (93).

2.2. Kuvvetin Sınıflandırılması

Kuvvet genel olarak Didaktik, Motorik ve Kasılma Türlerine Göre üç kısma sınıflandırılır.

2.2.1. Didaktik (Amaçlar) Açısından

Didaktik bir ifadeyle kuvvet “Genel kuvvet” ve “Özel kuvvet” olarak iki bölümde incelenir.

Genel kuvvet, tüm kas gruplarının, Özel kuvvet ise belirli kas gruplarının kuvvetini ifade eder (94).

2.2.1.1. Genel Kuvvet

Bir spor türüne özgü olmayan, bütün spor dallarındaki tüm kas gruplarını içine alan, çok yönlü anatomik duruşlarının ürettiği kuvveti kapsar. Dolayısıyla bütün kas sisteminin kuvvetini belirtir (90).

Genel kuvvet herhangi bir spor dalına özgü olmayan tüm kasların kuvvetidir (95).

2.2.1.2. Özel Kuvvet

Spor branşının özelliklerine göre o branşla ilgili olan kuvvet (sıçrama kuvveti, atış kuvveti gibi) anlamına gelir. Özel kuvvet herhangi bir spor dalına özgü gereksinim duyulan kuvvettir (95).

Kuvvet, her branş için ayrı bir anlam taşımaktadır. Bu nedenle değişik spor dallarındaki sporcuların kuvvet düzeyleri arasında yapılan karşılaştırmalar geçersiz bir yaklaşımdır. Özel kuvvet, en yüksek düzeye kadar geliştirilmelidir ve tüm elit sporcular için hazırlık evresinin sonuna doğru aşamalı bir biçimde diğer motorik özellikler ile birleştirilmelidir (96).

Son yıllarda yapılan araştırmalar, kuvvet antrenmanlarının oran olarak daha çok özel kuvvet antrenmanı yönüne kaydığını göstermektedir(100).

2.2.2. Motorik Özellikler Açısından

2.2.2.1. Maksimal Kuvvet

Maksimal kuvvet için birçok değişik tanımlamalar yapılmıştır. Maksimal kuvveti kasın zaman birimi dâhil olmadan yaptığı iş olduğu (86), Kasların yavaş kasılmasıyla ürettiği en büyük kuvvet olarak tanımlamaktadır (97). Maksimal kuvvet kas sisteminin isteyerek geliştirebildiği en büyük kuvvet ifade edilir (86). Maksimal kuvvetin birimi ise kg/m'dir.

Maksimal Kuvvet antrenmanlarının iki önemli ilkesi vardır.

1- Maksimal Kuvvet antrenmanı genellikle yüksek ile maksimal arasında bir kas gerilimini ve uzun bir gerilim süresini gerektirir. Bu şekilde yüksek ve uzun kasılma süreleri kasın büyümesini sağlar. (Kas yapıcı antrenman)

2- Maksimal kuvvet antrenmanı, yüksek ve maksimal yüklenme yoğunluğu ile kısa süreli ve patlayıcı kasılma şeklinde uygulanırsa daha etkili olur. Bu tür çalışma intramuskuler (kas içi) koordinasyonu geliştirir.

Sinir kas sisteminin istemli bir kasılma sonucu ortaya çıkardığı en büyük kuvvettir. Bu bağlamda da maksimal kuvvet; sporcunun bir denemede kaldırdığı en yüksek yük değeri olarak gösterilir (100).

2.2.2.2.Çabuk Kuvvet

Sinir-kas sisteminin yüksek hızda bir kasılma ile direnci yenebilme yeteneğidir. Çabuk kuvvet, iki yeteneğin, kuvvetin ve süratin bir ürünüdür ve en kısa zaman aralığında en yüksek kuvveti sergileyebilme yeteneği olarak tanımlanır (100).

2.2.2.3. Kuvvette Devamlılık

Sürekli kuvvet gerektiren çalışmalarda organizmanın (kaslar) yorulmaya karşı direnç yeteneğidir. Spor yapan birinin aralıksız uyguladığı dirençlerin veya devam eden bir direncin üstesinden gelerek bu eylemi olabildiğince uzun süre devam ettirebilme özelliğidir (101).

Kaslar bir dirençle karşılaştığında, bu direnç sonrasındaki yorgunluğa uzun süre dayanabilme özelliğidir (98).

Spor aktivitesi sırasında vücudun tümü veya bir parçasıyla yorgunluğa karşı kuvveti devam ettirebilme yeteneğidir. Kuvvette devamlılık uzun bir zaman sürecinde dikkate değer bir direncin yenilmesi gerektiği durumlarda performansı belirler. Aşırı derecede kuvvetin uygulanabilmesiyle birlikte yine kuvvetin her tür engele ve zorluğa karşı uygulanmasının olanaklı kılındığı bir yetenektir. Özellikle güreş ve halter gibi kuvvet gerektiren sporlarda organizmanın yorgunluğa karşı koyabilme yeteneğidir (87).

2.2.3. Kasılma Türlerine Göre

2.2.3.1. Statik Kuvvet

İzometrik kas çalışması sonucu ortaya çıkan kuvvettir ve statik kuvveti oluşturur (98).

Bir dirence karşı koymanın söz konusu olduğu çalışma biçimidir. Özellikle sportif hareket uygulamalarında en yaygın olan türdür. Vücudun kendi ağırlığının (örneğin koşarken, sıçrarken), bir ağırlığın (örneğin atma aracı, halter) ya da sürtünme dirençlerinin yenilmesi bu tür kuvvet sayesinde olur. Bu kuvvet türünde kasta kılma olmaz ama kas yüksek bir gerilim ile kuvvet açığa çıkarır.

Statik kuvvette kasın başlama ve bitiş noktalarında bir yaklaşma olmaz. Bu tip kuvvette direnç karşısında birey durumunu korur, iç ve dış kuvvetler birbirine paraleldir. Bu tip çalışmalarda kuvvet belirli bir düzeyde tutulur(99).

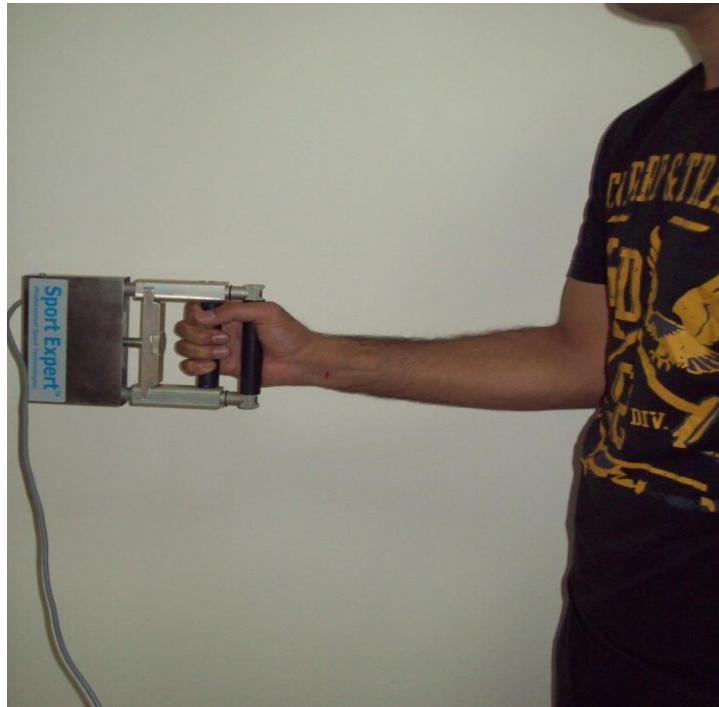
2.2.3. 2. Dinamik Kuvvet

İzotonik kas çalışmaları sonucu ortaya çıkan kuvvettir (98). Bir direncin kas kuvvetinden büyük olması halinde kas boyunun uzayarak (eksantrik kasılma) çalışma biçimiyle de gerçekleşir. İki kas çalışmasının birlikte gerçekleştiği hareketlerdeki oksotonik kasılmalarındaki kuvvet türü de yine dinamik kuvvet olarak isimlendirilir (102).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma Ankara ve çevre illerdeki kulüplerde bulunan, milli takıma seçilmiş ve çoğu milli güreşçi olan 22 elit sporcu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada aynı sıklıkta sporcuları arasında karşılaşma yapılmıştır. Sadece 66 kg da güreş yapan sporcularda ölçüm alınmıştır.

Araştırma öncesi Kulüp yöneticileri ve çalışmaya katılan sporcular yapılacak araştırma konusunda bilgilendirildi ve gerekli izinler alındı. Çalışmaya katılan sporcular ayakta sabit bir şekilde iken tutuldu. Araştırmada yer alan sporcuların antrenman öncesi ve sonrası sağ ve sol pençe kuvvetleri el dinamometresi (**MED-DYN100 El dinamometresi**) yardımıyla ölçüldü. Sporcuların kolları dirsekler 90 °lik açı yapacak şekilde iken ölçümler yapıldı.



Şekil 10. Kolun 90 ° konumlandırılması sırasında yapılan pençe kuvveti ölçümü

Pençe kuvveti ölçümleri, kollar aşağıya sarkık ve dirsek bükülmeden 180 °lik açı yapacak şekilde iken yapıldı.



Şekil 11. Kolun 180° konumlandırılmasıyla yapılan pençe kuvveti ölçümü

Her iki pozisyonda iken sporcudan dinamometreyi sıkması istendi ve bu şekilde her güreşçinin antrenman öncesi ve sonrası maksimum ve minimum pençe kuvvetleri tespit edildi. Ölçümler her iki kol içinde aynı şekilde gerçekleştirildi. Kuvvet ölçümleri üçer kez tekrarlandı. Ölçümler, ölçüm yapılmayan kol herhangi bir yerden destek almayacak şekilde gerçekleştirildi.

Bir güreş müsabakasına eşdeğer bir antrenman öncesi ve sonrası, sporcuların sağ ve sol pençe kuvvetleri, kol 90° ve 180°lik açılarda iken ölçüldü. Her sporcunun ölçümü sırasında dinamometrenin kalibrasyonu yapıldı ve dinamometre sporcunun el ve parmak özelliklerine göre ayarlandı. Her bir sporcunun antrenman öncesi ve sonrası sağ ve sol pençe kuvvetleri için üçer adet ölçüm alındı.

Kolun 90° ve 180°lik açılarda konumlandırılması sırasında yapılan ölçümlerin antrenman öncesi ve sonrası tüm maksimum ve minimum kuvvet değerleri MedCalc istatistik program kullanılarak eşleştirilmiş student-t testi yardımıyla karşılaştırıldı. Çalışmada gerçekleştirilen ölçüm şekilleri aşağıda verilmiştir;

- Antrenman öncesi ve sonrası sağ ve sol kol dirseği 90°lik açı yapacak konumda
- Antrenman öncesi ve sonrası sağ ve sol kol dirseği 180°lik açı yapacak konu

4.BULGULAR

Çalışmada yer alan elit güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası sağ kollarının 90° ve 180°lerde konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvetlerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri tablo 1 de verilmiştir. Elde edilen değerlerin istatistiksel karşılaştırılması ise tablo 3 te verilmiştir.

	AÖ* maksimum değerler(AÖ maks)		AS** maksimum değerler(AS maks)		AÖ*minimum değerler(AÖ min)		AS**minimum değerler(AS min)	
	Ortalama	SD	Ortalama	SD	Ortalama	SD	Ortalama	SD
Sağ kol 90°	44,68	7,33	41,77	7,62	26,86	8,77	24,22	8,43
Sağ Kol 80°	44,72	7,89	42,59	6,37	27,45	7,65	26,18	6,47

*AÖ: Antrenman Öncesi, AS**: Antrenman sonrası

Tablo 1. Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 90° ve 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet(kilogram kuvvet) ortalamaları

Çalışmada yer alan elit güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası sol kollarının 90° ve 180°lerde konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvetlerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri tablo 2 de verilmiştir. Elde edilen değerlerin istatistiksel karşılaştırılması ise tablo 3 te verilmiştir.

	AÖ maksimum değerler(AÖ maks)		AS maksimum değerler(AS maks)		AÖ minimum değerler(AÖ min)		AS minimum değerler(AS min)	
	Ortalama	SD	Ortalama	SD	Ortalama	SD	Ortalama	SD
Sol kol 90°	42,36	8,94	40,81	7,93	25,59	8,49	22,54	8,74
Sol Kol 180°	44,18	9,33	42,72	9,45	24,45	7,71	22,81	7,53

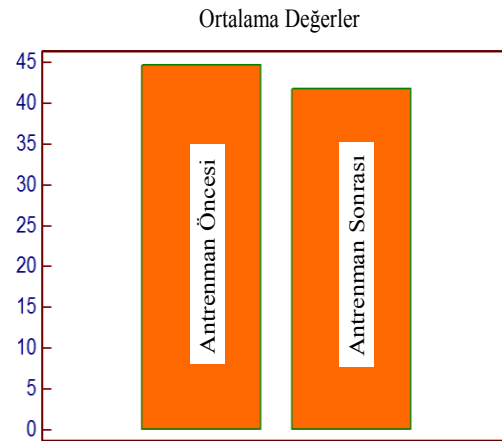
Tablo 2. Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 90° ve 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları

Yapılan istatistiksel değerlendirmeler, çalışmada yer alan elit güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası sağ kollarının 90° de konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvetleri arasında bir fark olmadığını göstermiştir ($p>0.05$).

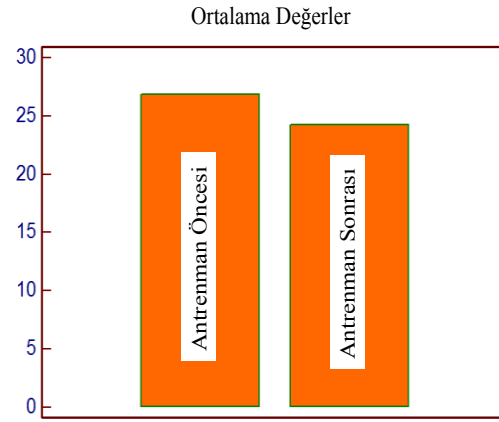
Gruplar	n	t	P
AÖ maks. 90° - AS maks. 90°	22	-1,753	> 0.05
AÖ min. 90° - AS min. 90°	22	-1,234	> 0.05
AÖ maks. 180° - AS Maks. 180°	22	-1,296	> 0.05
AÖ min. 180° - AS min. 180°	22	- 0,731	> 0.05

Tablo 3. Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 90° ve 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları

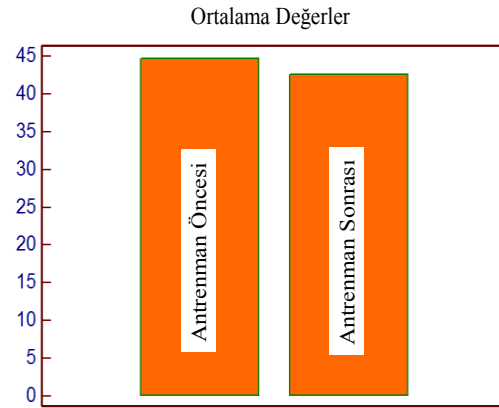
Çalışmada yer alan elit güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası sağ kollarının 180° de konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvetleri arasında da bir fark olmadığını göstermiştir ($p>0.05$). Sağ kolların antrenman öncesi ve sonrası değerlerin karşılaştırmaları şekil (12,15) de görülmektedir.



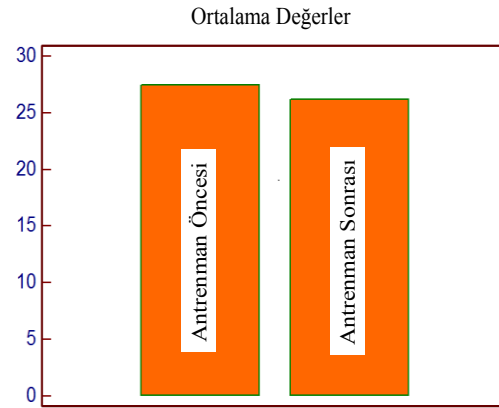
Şekil12. Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 90° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları



Şekil 13. Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 90° konumlandırılması sırasında elde edilen minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları



Şekil14 . Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları



Şekil15 . Antrenman öncesi ve sonrası sağ kolun 180° konumlandırılması sırasında elde edilen minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları

Yapılan istatistiksel değerlendirmeler, çalışmada yer alan elit güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası sol kollarının 90° de konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvetleri arasında bir fark olmadığını göstermiştir ($p>0.05$).

Gruplar	n	t	P
AÖ Maks 90° - AS Max 90°	22	-1,030	> 0.05
AÖ Min 90° - AS Min 90°	22	-2,105	> 0.05
AÖMaks180°-AS Max 180°	22	-0,961	> 0.05
AÖ Min 180°- AS Min 180°	22	-0,765	> 0.05

Tablo 4. Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 90° ve 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları

Çalışmada yer alan elit güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası sol kollarının 180° de konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvetleri arasında da bir fark olmadığı gözlenmiştir ($p>0.05$). Sol kolların antrenman öncesi ve sonrası değerlerin karşılaştırmaları şekil (19, 21) de görülmektedir.

Pençe kuvveti ölçümü için kullanılan dinamometre şekil 16'de gösterilmiştir.

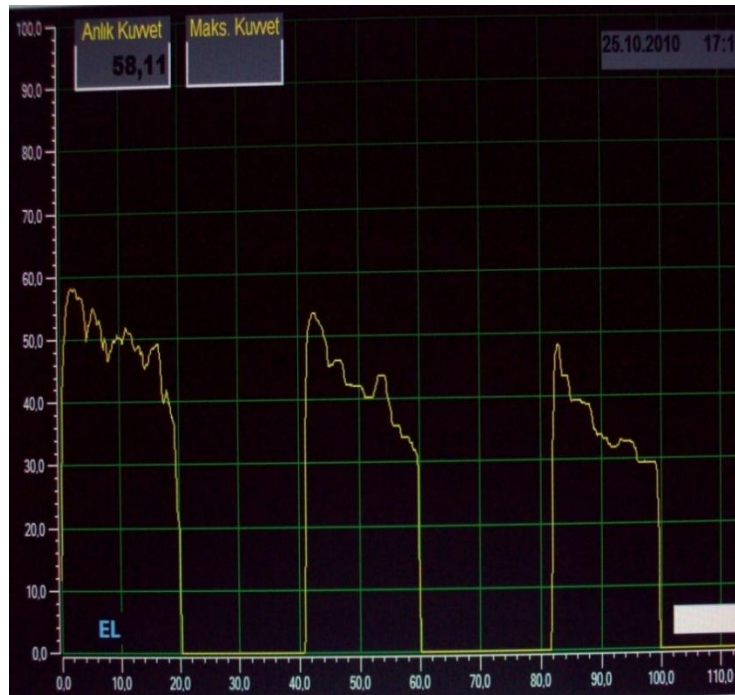


Şekil 16. Pençe kuvveti ölçüm dinamometresi

Pençe kuvveti ölçümünde kullanılan deney düzeneği Şekil 17’de gösterilmiştir.

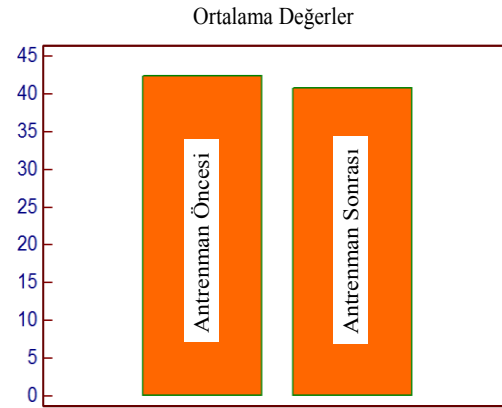


Şekil 17. Pençe kuvveti ölçümünde kullanılan deney düzeneği

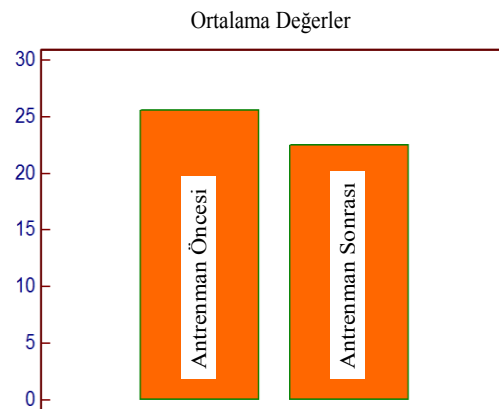


Şekil 18. Güreşçilerin maksimum ve minimum pençe kuvvet değerleri

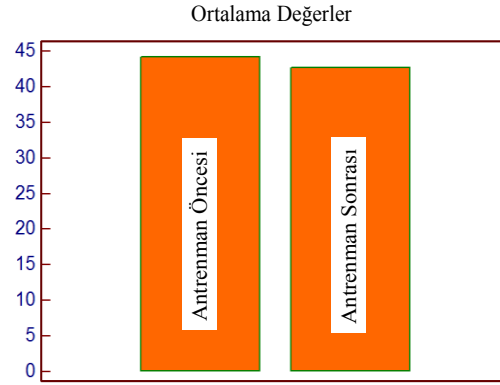
Antrenman öncesi ve sonrası kolun 90° ve 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvet değerleri bilgisayar ortamında ölçülerek şekil olarak kaydedilmiştir.



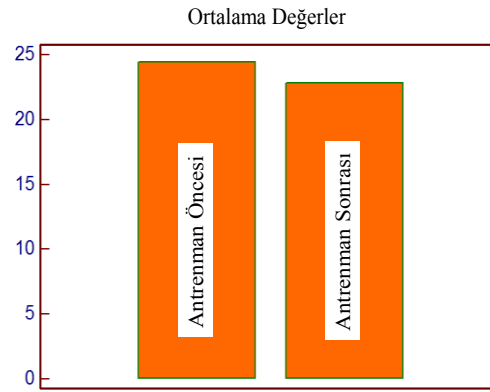
Şekil19 . Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 90° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları



Şekil 20. Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 90° konumlandırılması sırasında elde edilen minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları



Şekil 21. Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 180° konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları



Şekil 22. Antrenman öncesi ve sonrası sol kolun 180° konumlandırılması sırasında elde edilen minimum pençe kuvvet (kilogram kuvvet) ortalamaları

Sonuç olarak bu araştırmada yer alan elit güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası sağ ve sol kollarının 90 ve 180°lerde konumlandırılması sırasında elde edilen maksimum ve minimum pençe kuvvetleri arasında yaklaşık iki kilogram kuvvet farkı olduğu ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı söylenebilir ($p > 0.05$).

5.TARTIŞMA

Kuvvet, müsabakalarda özellikle kas dayanaklığı için kullanılan ve kasılma yeteneği olarak tanımlanan bir ifadedir (103).

Güç uygulama yeteneği alanında tanımlayabileceğimiz kuvvet spor aktivitelerinin temel ögesidir. Aynı zamanda rasyonel aktivitelerdeki performansın temelini oluşturan kuvvet, kişinin günlük çalışmalarının etkili ve verimli olarak gerçekleşmesinde etkin rol oynar (54).

Kas kuvveti performansı olumlu yönde etkileyen bir etmendir. Pençe kuvveti veya kavrama gücü de kas kuvvetiyle doğru orantılıdır (104,105).

Birçok spor dalında sporcuların fiziksel özelliklerinden olan pençe kuvveti, performans ve başarı kriterinin temelini oluşturmaktadır. Güreş sporunda pençe kuvveti çok önemli bir performans kapasitesidir. Daha çok savunma amaçlı, kontra ataklar yapılırken pençe kuvveti, güçlü bir kavrama gücüne dayanır (106).

Pençe kuvveti izometrik gerilmedir. El kavrayış gücüyle belirtilen hareketsiz, sürekli kas gerilmesi olarak tanımlanabilir. Bu durumda kasa giden kandaki dinamik güce göre farklılık gösterebilir. Pençe kuvveti yani kavrama gücü vücudun tüm gücünün bir göstergesi konumundadır. Güreşçiler için pençe kuvveti çok önemlidir. Çünkü bir güreşçi teknik uygulaması yaparken elini yani pençe kuvvetini kullanır (107).

Pençe kuvvetiyle ilgili yapılan çalışmalarda genellikle sıkletler arasında ölçümler yapılmıştı. Pençe kuvveti yaşa, kiloya ve çalıştığı işlere göre değişir. Dolayısıyla farklı kilolarda ki pençe kuvveti de farklı sonuç vererek çalışmanın güvenilirliğini azaltmaktadır. Birçok çalışmada güreşte tüm sıkletleri değerlendirmenin yerine sıkletlerin kendi içerisinde değerlendirilmesinin daha güvenilir sonuçlara götüreceği bildirilmiştir (108).

Yaptığımız çalışmada bu ayrıntıyı dikkate alarak tek sıklet sporcularında pençe kuvvetleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu kavramaya çalıştık.

Güreş sporunda, rakibin bileklerinden sıkıca tutarak oyun yapmasını engellemek veya rakibe atak yaparak üstünlük sağlamak çok önemli bir

avantajdır. Özellikle de bileklerden rakiple sürekli temas halinde olan grekoromen stilde pençe kuvveti önemli bir etkidir. Kuvvet hem savunmada hem de hücumda tekniğin yapılmasında ya da yapılan tekniğe karşı koyabilmede ve kontra-atakta önemlidir.

Bu araştırmada yer alan sporcuların yaş ortalamaları $21,75 \pm 5,04$ ve boy ortalamaları $169,45 \pm 4,79$ cm olarak bulundu.

Tablolar incelendiğinde aynı sıklıkta güreşçilerinde antrenman öncesi ve sonrası kolun 90° ve 180° lik açılarda konumlandırılması sırasında yapılan ölçümlerin tüm maksimum ve minimum pençe kuvvet(kilogram kuvvet) değerleri karşılaştırılmıştır. Elde ettiğimiz sonuçlar antrenman öncesi pençe kuvvetleri değerleri antrenman sonrası pençe kuvvet(kilogram kuvvet) değerlerine göre daha yüksek çıkmıştır. Ancak sonuçlar anlamlı bulunmamıştır. ($P > 0,05$)

Cicioğlu ve arkadaşları (2007), güreş eğitim merkezinde eğitim gören 15-17 yaş arası yıldız güreşçilere yönelik bir sezonluk antrenman periyodu süresince uygulanan antrenman programlarının ve yapılan müsabakaların, sporcuların bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, Sağ el kavrama kuvvetini; 1.ölçüm; $28,66 \pm 7,47$ (kilogram kuvvet) 2.ölçüm; $30,58 \pm 7,07$ (kilogram kuvvet) 3.ölçüm; $31,75 \pm 7,16$ (kilogram kuvvet) ve 4. ölçüm; $33,63 \pm 6,82$ (kilogram kuvvet), Sol el kavrama kuvveti; 1.ölçüm; $26,56 \pm 6,73$ (kilogram kuvvet) 2.ölçüm; $28,70 \pm 6,98$ (kilogram kuvvet) 3.ölçüm; $29,53 \pm 6,76$ (kilogram kuvvet) ve 4. ölçüm; $31,34 \pm 6,78$ (kilogram kuvvet) olarak bulmuşlardır. Ölçümlerde deneklerin sağ ve sol el kavrama kuvvetindeki artış olduğu halde sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (110).

Elde edilen sonuçlar yaptığımız ölçümlerle istatistiksel açıdan benzerlik göstermekle birlikte değerler açısından farklılık göstermemektedir. Çünkü bizim elde ettiğimiz veriler antrenman sonrası pençe kuvvetlerinin azaldığı şeklindedir.

Ziyagil ve arkadaşları, 16-17 yaş yıldız milli takım güreşçilerinin fizyolojik özelliklerindeki 1 yıllık değişimlerini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada; sağ el kavrama kuvveti değerlerini, ön testte $34,92$

(kilogram kuvvet) son testte 42,46 (kilogram kuvvet) sol el kavrama kuvveti değerlerini ön testte 33,50 (kilogram kuvvet) son testte 43,33 (kilogram kuvvet) olarak ölçmüşlerdir (111).

Gökdemir ve arkadaşları, 16-17 yaş grubu güreşçilerde yapmış oldukları 8 haftalık çabuk kuvvet antrenmanı sonucunda, araştırma grubunun antrenman öncesi sağ el kavrama kuvveti değerlerini; antrenman öncesi 47,80 (kilogram kuvvet) antrenman sonrası 51,74(kilogram kuvvet) sol el kavrama kuvveti değerlerini, antrenman öncesi 46,76 (kilogram kuvvet) antrenman sonrası 44,79 (kilogram kuvvet) olarak bulmuşlardır (112).

Terbizan ve Seljevold 16 yaş üzerindeki güreşçilerin el kavrama gücünün 15 yaş ve altındakilere göre daha kuvvetli olduğunu bildirmişlerdir.

Housh ve arkadaşları, yaş ortalaması 16,36 yıl olan 197 liseli güreşçinin Cybex 2 izokinetik kuvvet aletinde ön kol kuvvetini ölçmüş ve kuvvet oranının yaşa bağlı olarak yükseldiğini bildirmişlerdir (113).

Uzuncan (1991), Konya ili 12 yaş grubu erkek öğrencilerin pençe kuvveti değerlerini 16.17 ± 3.14 (kilogram kuvvet)(114). Zorba ve arkadaşları (1995b), 12-15 yaş grubu erkek voleybolcuların sağ pençe kuvvetini 32.71 ± 5.59 (kilogram kuvvet) sol pençe kuvvetini 30.06 ± 5.09 (kilogram kuvvet) sedanter grubun sağ pençe kuvvetini 32.36 ± 6.08 (kilogram kuvvet) sol pençe kuvvetini 31.15 ± 6.29 (kilogram kuvvet) olarak bulmuşlardır. Zorba ve arkadaşlarının elde ettiği sonuçlar, bu araştırmada elde edilen sonuçlarla uyum içindedir (115).

Cicioğlu ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada, farklı branşlardaki elit bayan sporcuların, branşlara göre pençe kuvvetleri ortalamasını, Basketbolcularda, sağ el pençe kuvvetini; $27,28 \pm 5,24$ (kilogram kuvvet) sol el pençe kuvvetini; $25,39 \pm 5,67$ Hentbolcularda sağ el pençe kuvvetini; $30,91 \pm 4,92$ (kilogram kuvvet) sol el pençe kuvvetini; $27,31 \pm 3,73$ (kilogram kuvvet) Voleybolcularda sağ el pençe kuvvetini; $31,09 \pm 3,67$ (kilogram kuvvet) sol el pençe kuvvetini; $30,48 \pm 3,60$ (kilogram kuvvet) olarak tespit etmişlerdir (116).

Yapılan farklı branşlardaki pençe kuvveti değerlerinde hentbolcuların pençe kuvveti değerleri istatistiksel olarak anlamlı çıkmamış olsa da diğer

branşlardaki pençe kuvveti değerlerinden daha yüksek çıkmıştır. Hentbolcuların kuvvet antrenmanlarının daha fazla yaptığı söylenebilir. Cicioğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışma, bu araştırmada elde edilen sonuçlarla uyum içindedir.

Tutkun (1996), yaptığı ölçümlerde sağ pençe kuvveti, güreşçilerde $52,85 \pm 9,39$ (kilogram kuvvet) voleybolcularda $53,40 \pm 7,74$ (kilogram kuvvet) hentbolcularda $52,00 \pm 7,84$ (kilogram kuvvet) futbolcularda $50,00 \pm 7,73$ (kilogram kuvvet) judoculararda $50,71 \pm 6,01$ (kilogram kuvvet) ve toplam $53,07 \pm 8,94$ (kilogram kuvvet) olarak bulmuşlardır (117).

Sol pençe kuvveti, güreşçilerde $51,90 \pm 10,27$ (kilogram kuvvet) voleybol $49,50 \pm 8,73$ (kilogram kuvvet) hentbol $50,88 \pm 4,72$ (kilogram kuvvet) futbol $47,23 \pm 6,90$ (kilogram kuvvet) judo $47,00 \pm 4,12$ (kilogram kuvvet) olarak bulmuşlardır. Sağ-sol pençe kuvveti (kavrama kuvveti) ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu farklı branşlardaki yapılan çalışma tezimizle paralellik göstermektedir ($p > 0,05$) (118).

Hazar ve arkadaşları (1992)' nin pençe kuvveti ile ilgili olarak elit düzeydeki güreşçiler üzerine yapmış olduğu araştırmada $48,47 \pm 5,46$ (kilogram kuvvet), Zorba ve Ziyagil (1995) , güreşçilerin pençe kuvvetini $46,78 \pm 7,24$ (kilogram kuvvet) olarak (129), Akkuş , üniversiteli sporcu öğrencilerden basketbolcuların $49,96 \pm 3,59$ (kilogram kuvvet), voleybolcuların $46,87 \pm 7,88$ (kilogram kuvvet), Yamaner (1990) ise profesyonel futbolcularda pençe kuvvetini $39,11 \pm 6,8$ (kilogram kuvvet) olarak bulduklarını bildirmişlerdir (115, 118, 119, 120).

İlgın (1996) kamp sonunda milli takıma girmeyi başaran yıldız güreşçilerin sol pençe kuvvetlerinin aritmetik ortalama değerleri $37,54$ (kilogram kuvvet) olarak bulmuştur. Takıma seçilemeyen diğer grup güreşçilerin sol el pençe kuvvetlerinin aritmetik ortalama değerleri ise $37,72$ (kilogram kuvvet) olarak bulmuştur. Değerlerin birbirine yakın ve benzer çıkmalarının aynı yaş ve aynı kilolarda olmaktan kaynaklandığı vurgulanmaktadır (45).

Çakmakçı (2002) Türkiye A milli boks takımının kuvvetli el-pençe kuvveti ortalamalarını 42,77 (kilogram kuvvet) Gürcistan A milli takımını ise 47,37 (kilogram kuvvet) olarak bulmuştur (121).

Aydaş (2000) Türkiye A Milli boks takımının el-pençe kuvveti ortalamasını 41,90 (kilogram kuvvet) olarak bulmuştur (122).

Türk ve Rus Judo Ümit Milli Bayan Takımlarının sağ ve sol pençe kuvvetlerinin karşılaştırılması sonucunda, tüm takım ve ağır sıkletteki sporcuların sağ pençe kuvvetleri arasında ($p<0,01$) ve hafif sıkllet sporcular arasında ($p<0,05$) anlamlı fark bulunurken, istatistiksel açıdan orta sıkllet sporcular arasında anlamlı fark tespit edilemedi ($p>0,05$). Sporcuların sol pençe kuvvetlerinde ise; istatistiksel analiz sonucunda, tüm takım ve ağır sıklletteki sporcular arasında ($p<0,01$) anlamlı fark bulunurken, hafif sıkllet ve orta sıkllet sporcular arasında anlamlı fark bulunamadı ($p>0,05$) (123).

Hazar ve arkadaşları, güreşçilerin sağ el kavrama kuvvetini kilo düşme öncesi 48,47 (kilogram kuvvet) kilo düşme sonrası 52,29 (kilogram kuvvet) sol el kavrama kuvvetini kilo düşme öncesi 46,42 (kilogram kuvvet) kilo düşme sonrası 48,59 (kilogram kuvvet) olarak tespit etmişlerdir (119).

Gökdemir ve arkadaşları Yozgat Güreş Eğitim Merkezi güreşçilerinin sağ el kavrama kuvvetini 25,67 (kilogram kuvvet), sol el kavrama kuvvetini 25,30 (kilogram kuvvet), Çorum Güreş Eğitim Merkezi güreşçilerinin sağ el kavrama kuvvetini 25,75 (kilogram kuvvet) sol el kavrama kuvvetini 25,05 (kilogram kuvvet) olarak ölçmüşlerdir (124).

Tez çalışması kapsamında ölçümleri gerçekleştirilen serbest stil güreşçilerin dominant pençe kuvveti ortalaması 52.17 (kilogram kuvvet); grekoromen stil güreşçilerin dominant pençe kuvveti ortalaması 54.33 (kilogram kuvvet) olarak bulgulanmış ve istatistikî açıdan anlamlı fark tespit edilmemiştir (125).

Günaydın ve arkadaşları, Türk Bayan Milli Takımındaki Güreşçiler üzerinde yapmış oldukları çalışmada sağ el pençe kuvvetini; $30,33\pm 2,56$ (kilogram kuvvet), sol el pençe kuvvetini ise; $29,47\pm 2,10$ (kilogram kuvvet) olarak bulmuşlardır (126).

Song ve Garvie ise Kanadalı ve Japon güreşçilerde sağ el kavrama gücünün sola göre daha kuvvetli olduğunu bildirmişlerdir (127).

Baykuş 1989 tarihinde milli takıma giren grekoromen genç güreşçilerin ortalama sağ el pençe kuvvetini 43,2 (kilogram kuvvet), sol pençe kuvvetini 38,8 (kilogram kuvvet) olarak bulmuştur (109).

Kaya, yaş ortalamaları 18.90 ve 19.20 olan serbest ve grekoromen güreşçilerin pençe kuvveti ortalamalarını, serbest stilde; sağ el: 44.36 (kilogram kuvvet) sol el: 41.62 (kilogram kuvvet) Grekoromen stilde sağ el: 45.88 (kilogram kuvvet) sol el: 45.04 (kilogram kuvvet) olarak tespit etmiştir(130).

Kaplan 1996 Atlanta Olimpiyat Oyunlarına katılan serbest güreş milli takımının Sağ el pençe kuvveti ortalaması 43.16 (kilogram kuvvet), Grekoromen güreş milli takımı sağ el pençe kuvveti ortalaması 45.85 (kilogram kuvvet) ölçülmüştür (131).

Kaplan Serbest güreş milli takımının sol el pençe kuvveti ortalaması 40.16 (kilogram kuvvet), Grekoromen güreş milli takımı sol el pençe kuvveti ortalaması 43.71 (kilogram kuvvet) ölçülmüştür(131).Kaplan; Greko-Romen stilde güreşenlerin sağ ve sol el kavrama gücünün serbest stil güreşçilerine göre daha kuvvetli olduğunu bildirmişlerdir (131).

1995 yılı serbest stil yıldız güreşçilerin sağ pençe kuvvetleri 37.90(kilogram kuvvet), sol pençe kuvvetleri 37,54(kilogram kuvvet) 1989 yılı Greko-Romen güreşçilerin sağ pençe kuvvetleri 34.72(kilogram kuvvet), sol pençe kuvvetleri 32.62 (kilogram kuvvet)olarak bulundu(128).

Reilly, (1979)Pençe kuvvetinin, total vücut kuvvetinin bir göstergesi olarak son 50 yılda kullanıldığını vurgulamıştır. 31 İngiliz ligi profesyonellerinde pençe kuvveti $50,4 \pm 1.17$ (kilogram kuvvet) olarak bulunmuştur. Dallas Tornado futbolcularında $46,2 \pm 0,3$ (kilogram kuvvet) bulunurken, Japon milli futbolcularında 52,9 olarak tespit edilmiştir (132).

(Çeker, 1996) yılında yaptığı çalışmada güreşçilerin antrenman öncesi ve sonrası pençe kuvvetlerini ölçmüş ve antrenman öncesi sağ pençe kuvvetini 47.80 (kilogram kuvvet), sol pençe kuvvetini 46.76 (kilogram kuvvet); antrenman sonrası sağ pençe kuvvetini 51.75 (kilogram kuvvet), sol

pençe kuvvetini 49.15 (kilogram kuvvet) şeklinde bulup anlamlı bir fark tespit etmiştir (133).

Bizim yaptığımız çalışmada ise bu tezin aksine antrenman öncesi maksimum değerler; sağ kol 90° de 44,68±7,33(kilogram kuvvet) sol kol 90° 42,36± 8,94 (kilogram kuvvet)antrenman öncesi sağ kol180°44,72±7,89 (kilogram kuvvet) sol kol 180°44,18±9,33 (kilogram kuvvet) ve antrenman sonrası sağ kol 90° de 41,77± 7,62 (kilogram kuvvet)sol kol90°40,81± 7,93 (kilogram kuvvet)antrenman sonrası sağ kol180° 42,59± 6,37 (kilogram kuvvet)sol kol180°42,72±9,45 (kilogram kuvvet) olarak bulunmuştur. Bu nedenle elde ettiğimiz sonuçlar Çeker'in elde ettiği sonuçlarla uyumlu değildir.

Antrenman öncesi minimum ayrıca yaptığımız çalışmada pençe kuvveti değerler; sağ kol 90° de 26,86± 8,77(kilogram kuvvet), sol kol 90° 25,59± 8,49 (kilogram kuvvet) antrenman öncesi sağ kol180° 27,45±7,65(kilogram kuvvet)sol kol 180° 24,45±7,71(kilogram kuvvet) ve antrenman sonrası minimum değerler; sağ kol 90° de 24,22± 8,43(kilogram kuvvet) sol kol 90° 22,54±8,74(kilogram kuvvet)antrenman sonrası sağ kol 180° 26,18± 6,47 (kilogram kuvvet)sol kol 180° 22,81±7,53 (kilogram kuvvet) olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda, Ankara ve çevre illerden 66 kiloda olan, 22 elit güreşçinin antrenman öncesi ve sonrası maksimum ve minimum pençe kuvveti değerleri karşılaştırılmıştır. Yapılan bu çalışmada elde edilecek verilerin daha doğru ve isabetli olması için tek sıklıkta ölçümler değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır(P>0,05).

Değişik sıklıklerdeki güreşçilerin yaşları ve kiloları birbirinden farklı ise pençe kuvvetlerinde farklılıklar görülebilir. Bu yüzden farklı kilolarda ve farklı yaşlardaki güreşçilerden alınmış olan kuvvet değerleri birbirinden çok farklı olur. Fakat aynı kilo ve yaş aralıkları birbirine yakın olan güreşçilerin pençe kuvvet değerleri birebirlerine yakın olmaktadır. Cinsiyet, yaş ve kilo pençe kuvveti üzerinde etkili olan faktörlerdir (116,117, 125).

6.SONUÇ ve ÖNERİLER

Pençe kuvveti ölçümleri pençe kuvvetlerinin belirli bir maksimum değere ulaşıktan sonra sürekli olarak düşüş eğiliminde olduğunu göstermiştir. Araştırma sonrası pençe kuvvetinde gözlenen düşüşler istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamışlardır.

Elde ettiğimiz pençe kuvveti eğrileri, güreşçilerin pençe kuvvetinin uzun süre aynı değerde tutamadıklarını göstermişlerdir. Buda çalışmada yer alan güreşçilerin kuvvette devamlılık açısından yetersiz olduğunu göstermektedir.

Dolayısıyla çalışmada yer alan güreşçilerin kuvvette devamlılık antrenmanlarını yapmalarının Türk güreşine olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu sonucun dikkate alınması güreşçiler ve güreş açısından son derece önemlidir.

7.KAYNAKLAR

- 1.Fila(1990) Yüksek Seviyede Güreş Antrenör Kursu, Çev: Ata Karataş, Bulgaristan, SS.2.
2. ACAK, M: Güreş Öğreniyorum Kitabı Malatya (2001)
- 3.Martin WR, Margherita AJ. Wrestling. PhysMedRehabilClin N Am 1999; 10:117-140.
- 4.Sancak H.: Yetenek Arama Açısından Karakucak Güreş Projesinin İncelemesi. Yüksek Lisans Tezi, M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1991 (Danışman: Doç.Dr.K. Özer).
- 5.Gökdemir, K. Güreş Antrenmanının Bilimsel Temelleri, Ankara, (2000).
6. Başaran Muhammed: Serbest ve Grekoromen Güreş ANK. 1984 , s. 1
- 7.Karahüseyinoğlu, M.F., 2007. “Küreselleşme ve Geleneksel Türk Sporları”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- 8.Atabeyoğlu C.: Geleneksel Türk Güreşi ve Kırkpınar. 1. Baskı, s. 7-9, Türk Milli Olimpiyat Komitesi Yayınları, istanbul, 2000.
9. FILA Güreş Antrenör İhtisas Semineri. Çev: güven Uçkan, Yugoslavya, SS.64, 66, 74
10. Gümüş A.: Şampiyonlar Geçiyor, s.23, Türk Güreş Vakfı Yayınları, Lazer Ofset, Ankara.
11. Gümüş, A. , 5 Dakikalık Güreşte Teknik ve Taktik. Kurtiş Matbaası, ss.7.
12. Türkmen, M.,Sanioğlu, A., Taşmektepligil, Y., Kabadayı, M.(1999) Tarihi Süreç içerisinde Diğer Türk Toplumları ile Osmanlılarda Yapılan Sportlardaki Geleneksel Kültür Unsurları. Osmanlı'da Spor Sempozyumu. Konya.
13. Fişek K.: Spor Yönetimi, s. 17, Bağırhan Yayımevi, Ankara, 1998.
14. Pehlivan Z., Demir A.: “Türk Kültüründe “Güreş” ve “Pehlivanlık” İmgesi”, s. 142, I. Tarihi Kırkpınar Sempozyumu Bildirileri, Trakya Üniversitesi Yayın No: 68, Eser Matbaacılık, Edirne, 2005.
15. Gümüş, A., 1988. Güreş Tarihi, Türk Spor Vakfı Yayınları No:5/4, Başkent Yayımevi, Ankara,.

16. Güreşin Öğretim ve Antrenman Temelleri. Dördüncü baskı, Gençlik ve Spor Akademisi Yayınları, Manisa.
17. Demirci U.: “Geleneksel Sporumuz Yağlı Güreş Temel Teknik Oyunları ile Türkiye’deki Serbest Güreş Temel Teknik Oyunlarının Karşılaştırmalı Analizi”, s. 11, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, 1999 .
18. Avcıoğulları Cevdet: İST.Güreş İhtisas Kulübü Koruma Vakfı Yayını Tezler Dizisi.İST.1993s.30
19. Kahraman, A Cumhuriyete Kadar Türk Güreşi, kültür bakanlığı yayınları, Kültür Eserler Dizisi Cilt 1, Ankara- 1989
20. Clayton T.: An Introduction To Wrestling, 13,14,15, Barthes, London, 1973.
21. Gümüş A.: Güreş Tarihi, Türk Spor Vakfı Yayınları, s. 3, Başkent Yayınevi, Ankara, 1989.
22. Morin E.: Avrupa’yı Düşünmek (Çev: Ş. Tekeli), s. 87,88,93,94, Afa Yayınları, İstanbul, 1995.
23. Gümüş, A Teknik Güreş ve Ustaları, Cömertiş Matbaacılık, İstanbul-1992
24. Avni Tarhan. Güreş Hayatından Konuşma Hayatımıza yansımalar ,<http://www.guresdosyasi.com>.17.03.2010
25. Erdoğan Arıpınar,”Türk Güreşi Tarihi”, Hayat Tarih Mecmuası, S. 5, İstanbul,1966, s. 70.
26. İsmail Habib Sevük, *Türk Güreşi*, İstanbul, 1948, 296 s.
27. Özbay Güven, *Türklerde Spor Kültürü*, Ankara, 1992, s. 12-15.
28. avni Tarhan. avrupa şampiyonası.
<http://www.guresdosyasi.com/avrupasamp.html>, 09. 03,2010
29. avni Tarhan. avrupa şampiyonası.
<http://www.guresdosyasi.com/dunsamp.html>, 09. 03,2010
30. avni Tarhan. avrupa şampiyonası.
<http://www.guresdosyasi.com/olimpsamp.html>, 09. 03,2010
31. Şeref EROĞLU’na FILA’dan onur ödülü,
<http://www.gsgm.gov.tr/basin/haber/2010/mart/15.03-07.htm>, 15 Mart 2010
33. Asrın güreşçisi Hamza güreşe doymuyor
<http://www.tumgazeteler.com/?a=719733> , 19.04.2005

33. Avni Tarhan Güreş Sporunda İlkler,
<http://www.guresdosyasi.com/>, 31 Mayıs 2010 Pazartesi
34. http://tr.wikipedia.org/wiki/Olimpiyat_Oyunlar%C4%B1'nda_T%C3%Br.30.16.2010_Olimpiyat_Oyunlari'nda_Turkiye
35. <http://www.gureshakemleri.org.tr/wrestlingturkey.asp> 01.07.2010
 Türkiyede Güreş
36. http://www.tgf.gov.tr/article.php?article_id=3152, 01.07.2010, Türk Güreş Tarihi
37. Uzun, M., Hazar, M., Döşyılmaz E., Kaplan M. (2004) Kahramanmaraş İlinde Yapılan Foklorik Güreşler Ve Sosyal Hayata Etkileri. 1. Kahramanmaraş Sempozyumu. Kahramanmaraş.
38. Arslan C. Güreşçinin rehberi 1. Baskı, İzmir. uğur ofset matbaası, 1984, s.:2-7,23
39. Can Yusuf: Türkiyede Sporcuların Güvenliği İst. S.107
40. Kahraman, A., 1995. Osmanlı Devletinde Spor, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Yayın No:1697, Yayınlar Dairesi Başkanlığı, Ankara, 731s.,105-188
41. Kürkçü R. Antrenman Bilimi ışığında güreş 1.baskı, Manisa. Saray matbaacılık, 2005, 4-5
42. Koç, H. 1991. "Greko-Romen Güreş Milli Takım Hazırlıklarında Uygulanan Programlar ve Başarıya Etkisinin İncelenmesi", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
43. ERKAN M. Sosyolojik açıdan spor. ANK.1996 S.126(4)
44. Ilgın, A., 1996. "Yıldız Milli Güreş Takımı Güreşçilerinin Bazı Fizyolojik Özelliklerinin Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
45. Bıyıklı Y.: Genç Güreşçi Yetiştirilmesi Konusunda Kamu Kuruluşlarının Rolü ve Bursa Örneği, s. 16-18, İstanbul Güreş İhtisas Kulübü Vakfı Yayınları, Tezler Dizisi:3, C Yayınları Matbaası, İstanbul, 1993.
46. Hopur, Ş.(2000), K.Maraş Yöresinde Yapılan Yöresel-Folklorik Güreş Çeşitlerinin Araştırılması ve Tespiti, Lisans Tezi, s.2-30, İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Malatya.

47. Öngel, H.B. Türk Kültür Tarihinde Spor. Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları; 2001.
48. Atlı İ. Yazılar, Anılar Ve Şiirlerle TÜRK GÜREŞİ, 1 (Ankara Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Spor Eğitimi Dairesi Başkanlığı Yayınları) 2001-29
49. TMOK, Olimpik Hareket, gül matbaası, 1985, İstanbul, s.44-87
50. Mehmet, S.: Türkiye Güreş Şampiyonları Albümü, İstanbul (2007).
http://tr.wikipedia.org/wiki/Olimpiyat_Oyunlar%C4%B1'nda_T%C3%BCrkiye, Olimpiyat Oyunlarında Türkiye 23.06.2010
51. TMOK 2000 Broşür
52. Alpman, C Eğitimin Bütünlüğü İçinde Beden Eğitimi ve Tarihsel Gelişimi, Milli Eğitimi Basım Evi, 1972, İstanbul, s.93-237.
53. Fıratlı. jerfi, olimpik hareket, hürriyet gazetesi matbaası, 1998. İstanbul. S;15-66
54. Morpa Spor Ansiklopedisi, Cilt 4 s, 121-147
55. <http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/281783.asp> Türkiye'nin Olimpiyat macerası 29.06.2010
56. <http://www.biggllook.com/biggoalball/olimpiyat2004/tarihimiz.asp> olimpiyat Tarihimiz 29.06.2010
57. <http://www.sporbilim.com/?s=detay&id=131> Modern Olimpiyatlar ve Türkiye 29.06.2010
58. İskelet kasının yapısı. editör: ergen, E, Egzersiz Fizyolojisi, 1. baskı, Ankara, nobel, 2002, S, 1-3-4, 10-11-23
59. Canlılarda Hareket, İskelet ve Kas Sistemi, Yard. Doç. Dr. Melih Zeytinoğlu, www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/iotp/2281/unite12pdf. 19.03.2010
60. Aktümsek A., Anatomi ve Fizyoloji İnsan Biyolojisi, Nobel Yayın Dağıtım, 3. Basım, 2006
61. Fındıkoğlu Bingöl A., Mutluer N., Kas Fizyolojisi, T Klin Tıp Bilimleri 1992, s.: 12
62. Akgün N.: Egzersiz Fizyolojisi. 4. baskı, cilt.1, Ege Üniversitesi-İzmir, 1992
63. Vander H.J., Sherman J.H, Luciano D.S: humanphysiology. McGrawHill Pub.com. 1990

64. Solakođlu Z, Tıbbi Fizyolojisi Cep Kitabı E.Hall,Ph.D.J, 10. Baskı Aydın Nobel Tıp kitapevleri 2003
- 65.Davies GJ, Heiderscheit B, Brinks K. Test Interpretation. Brown LE, editör. *İsokinetics in Human Performance*. United States: Human Kinetics; 2000. pp. 3-24.
- 66.Noyan A.,Yaşamda ve Hekimlikte Fizyoloji, 15.Baskı, 2004, Üçüncü Bölüm, s.: 383-419
- 67.Guyton AC, Hall JE. Tıbbi Fizyoloji. Çev. Ed. Çavusoglu H. 9. ed. Nobel Tıp Kitabevleri, istanbul1996.73-76, 81-82, 87-89, W.B.
- 68.Guyton, A.C.: İskelet Kasında Kontraksiyon , Tıbbi Fizyoloji , Nobel Tıp Kitapevi ; 1: 177-197, (1986)
- 69.McArdle WD, Katch FI, Katch VL. ExercisePhysiology, Energy, Nutritionand Human Performance, 5th ed. Lippincott Williams &Wilkins, Baltimore 2001.
70. Arifağaoğlu ,Ö Kas Kasılmasındaki Mucize, Sızıntı, 376-161-163, Mayıs 2010
71. Frontera WR, Hughes VA, Fielding RA, Fiatarone MA, Evans WJ,Rouben off R. Aging of skeletal muscle: a 12-yr longitudinal study. JApplPhysiol. Apr;88(4):1321-6, 2000.
72. <http://www.nature.com/scitable/topicpage/the-sliding-filament-theory-of-muscle-contraction-14567666> The Sliding Filament Theory of Muscle Contraction 25.09.2010
- 73.<http://www.hamitcihan.com/dizin.asp?id=11&t=1> 02.07.2010 İskelet Kasları ve Egzersiz
- 74.Öner J, Öner H. İskelet kas lif tipleri. Türkiye Klinikleri J MedSci 2004;24: 503-507
75. <http://www.hamitcihan.com/dizin.asp?id=11&t=1> 06.07.2010 İskelet Kasları ve Egzersiz
76. Weineck, J(1998). Spor Anatomisi, Bađırđan yayınevi, Ankara: S, 52-61
77. Ross MH, Romrell LJ, Kaye GI. Histology; a text and atlas. Muscle tissue. 3th ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins; 1995.p.214-26.
78. Steenberg SS. Histology for pathologists. Skeletal muscle. 2nd ed.

Philadelphia-New York: Lippincott&Raven; 1997. p.197-220.

79. Carnwath JW, Shotton DM. Muscular dystrophy in the Mdx mouse: Histopathology of the soleus and extensor digitorum longus muscles. *J Neurol Sci* 1987;80:39-54.

80. Goldspink G, Ward PS. Changes in rodent muscle fibre types during postnatal growth, under nutrition and exercise. *J Physiol* 1979;296:453-69.

81. İmamoğlu, O., (1994). *Güreş*, Birinci Baskı, Samsun, s 47-67

82. http://www.antrenmanbilimi.com/9sporda_anatomi/kaslar_ve_ozellikleri.htm.l. 10.07.2010 kaslar ve özellikleri

83. bozdogan_o.web.ibu.edu.tr/KAS%20Fizyolojisi.ppt kas fizyolojisi 24.03.2010

84. A.D.A.M. Benjamin/Cummings İnteraktive PHYSIOLOGY, Marvin J, Branstrom, Ph. D, Muscular Sistem: Sliding Filament Theory Page 28 of 31

85. Solomon, Pe.: İnsan Anatomisi ve Fizyolojisine Giriş, Birol Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, 2000, s.93.

86. Sevim, Y. (1991). *Kondisyon Antrenmanı*, Birinci Baskı, Gazi Büro Kitap Evi, Ankara, s.96,

87. Sevim Y. Antrenman Bilgisi; Nobel Yayın Dağıtım Ankara 1995 ,7,30-34, 40, 63, 71-72,104,132,133-137

88. Günay, M., Yüce, A. İ., Çolakoğlu, T. (1996). Futbol Antrenmanın Bilimsel Temelleri, Seren Ofset, Ankara, s.34,43-46

89. Kuter, M., Öztürk F., (1999). Antrenör ve Sporcu El Kitabı, Bağırhan Yayınevi, Ankara.

90. Hollmann, W.'Buskel Kraft und Krafttrain Gaus Sportmedizinisch' Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 38, (1987) 10, 405 Hollmann. W.; T. Hettinger

91. "Değişik Branşta Sporcularda Fleksiyon Extensiyon İzokinetik Kas Kuvveti Oranları" IV. Milli Spor Hekimliği Kongresi Bildiri Kitabı S:198-199,1993

92. Webb D.R., Strength Training In Children And Adolescents'', Pediatric Clinics Of North America, 37-1990: 1187-1210

93. Ergen, E. Açıkada, C. Arıtan,S. Ve Hazır, T. Mücadele Sporlarında Kuvvet Devamlılığın Değerlendirilmesinde Çoklu Sıçrama Testi.” IV. Milli Spor Hekimliği Kongresi Bildiri Kitabı. S,122, Ankara, 1993
- 94.DÜNDAR, U. ”Antrenman Teorisi” ,4.baskı S.98, 124-128, 141. 153 Kültür Ofset Ankara. 1998
- 95.Dünder, U., (1998). Antrenman Teorisi, s. 124-125 Bağırhan Yayinevi, Ankara
96. Sevim, Y. (1986)Futbolda Antrenman Bilgisi. BTGM yayını, Ankara
- 97.Renkli kurt, T. (1991). *Futbol Kondisyon El Kitabı*, Türkiye Futbol Federasyonu Eğitim Yayınları 8, İstanbul, s.30-35,48, 71.
98. Muratlı, S. (1997). Antrenman Bilimi Işığında Çocuk ve Spor, Birinci Baskı, BağırhanYayımevi. Ankara.
- 99.http://www.bayraktar.biz/Dosyalar/genelantrenmanbil-1_w.pdf
16.07.2010 Antrenman Kavramı, 113
- 100.<http://members.comu.edu.tr/ozerk/KUVVET.pdf> 16.07.2010 kuvvet
- 101.Özkara, A. (2002). Futbolda Testler. İlksan Matbaacılık. Ankara.
- 102.Muratlı S, Kalyoncu O, Şahin G. Antrenman ve Müsabaka. Antalya, Ladin Matbaası, 2007.
- 103.Gündüz, N: Antrenman Bilgisi, 1. Baskı, Saray Dedikal Yayıncılık San ve TicLtd Şti, İzmir, 1995.
104. Crosby CA, Wehbe MA, Mawr B. Handstrength: Normative values. J HandSurg1994;19A:665-670.
105. Su C-Y, Lin J-H, Chien T-H, Cheng K-F, Sung Y-T. Grip strength in different positions of elbow and shoulder. ArchPhysMedRehabil 1994;75.812-815.
106. Kraemer WJ, Fry AC, Rubin MR, Triplett-Mcbride T, Gordon SE, Koziris LP, et al.Physiological and performance responses to tournament wrestling. MedSciSportsExerc 2001; 33,1367-1378.
107. Uluslar Arası Güreş Kuralları, Güreş Federasyonu Yayını, ANK.1995
- 108.Ziyagil, M.A., (1991). Relationships Among Wrestlers’ Anthropometric Charecteristics, Biomotor abilities And Success. DoctoralDissertation, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, ss.1,4.

109. Baykuş, S., “The Analysis of Physiological Characteristics of 17-20 years old the Turkish National Free Style and Greco-roman Espoir Teams Wrestlers”, Unpublished Master Thesis, Middle East Technical University, 1989
110. Cicioğlu, İ., Kürkçü R., Eroğlu H, Yüksek S, 15-17 Yaş Grubu Güreşçilerin Fiziksel Ve Fizyolojik Özelliklerinin Sezonsal Değişimi, 4, 151-156, 2007
111. Ziyagil, M. A., Zorba, E., Kutlu, M., Tamer, K., Torun, K., “Bir Yıllık Antrenmanın Yıldızlar Kategorisindeki Serbest Stil Türk Milli Takım Güreşçilerinin Vücut Kompozisyonu ve Fizyolojik Özellikleri Üzerine Etkisi”, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 1, Sayı 4, Ankara, 1996
112. Gökdemir, K., Çeker, B., Cicioğlu, İ., Çabuk Kuvvet Antrenmanlarının 16-17 Yaş Grubu Güreşçilerin Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi, Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, Konya, 1999
113. Housh, T.J., Johnson, G.O., Hughes, R.A., “Yearly Change in Body Composition and Muscular Strength of High School Wrestlers”, Research Quarterly for Exercise and Sports 59 (3), 1988
114. Uzuncan, H. (1991). Eurofit Testleri ile 10- 12 Yaşları Arasındaki Erkek Öğrencilerin Aerobik Güç ve Yaşları Arasındaki Erkek Öğrencilerin Aerobik Güç ve Fiziksel Uygunluklarının Ölçülmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi., Sağlık Bilimleri Enstitüsü., 1991 Konya
115. Zorba, E., Ziyagil, M., Çolak, H., Kalkavan, A., Kolukısa, Ş., Torun, K., Özdağ, S. (1995b). 12-15 Yaş Grubu Voleybolcuların Antropometrik ve Fiziksel Uygunluk Değerlerinin Sedanter Grupla Karşılaştırılması. H.Ü. Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi, 1: 40
116. Cicioğlu, İ., Gunay, M., Gökdemir, K.: Farklı Branşlardaki Elit Bayan Sporcuların Fiziksel ve Fizyolojik Profillerinin Karşılaştırılması, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bil. Dergisi, III(1998) 4: 90
117. E Tutkun, Hentbol, Voleybol, Futbol, Güreş, Judo, Okul Takımlarında Yer Alan Üniversite Öğrencilerinin Antropometrik Yapıları İle Motorsal Test

Ölçümlerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1996

118. Akkuş H., Inal A. N.: Gençlerde Egzersizin Vücut Üzerine Etkisi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. Sayı.1,1999.

119. Hazar M., Aydos L., Elbek Ş., Durmuş O.: Güreşçilerde Kilo Düşmenin Serum Testosteron ve Kortizal Seviyelerine Etkisi ve Bunun Dayanıklık, Çabuk Kuvvet ve Max V02 ile ilişkisi. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Spor Bilimleri 2. Ulusal Kongresi Bildirileri s 2, Ankara, 1992.

120. Yamaner F, Galatasaray Profesyonel Futbol Takımının Fizyolojik Özelliklerinin Analizi Ve Yabancı Ülke Futbolcularıyla Mukayesesi. Doktora Tezi, M.Ü. Sağ. Bil. Ens. , İstanbul. 1990

121.Çakmakçı O.: Türkiye ve Gürcistan A Milli Takımlarının Seçilmiş Fiziksel Özelliklerinin Karşılaştırılması. S:Ü Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2002, Konya.

122. AydaşF. A Milli Boks Takımı ile Diğer Boksörlerin Seçilmiş Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2000, Ankara

123.S Yüksek, İ Cicioğlu, Türk Ve Rus Judo Ümit Milli Bayan Takımlarının Bazı Fiziksel Ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması, Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 139-146, 2, 2004

124. Gökdemir, K., Cicioğlu, İ., Ergen, E., Günay, M., “Farklı Ayak Pozisyonlarının Güreşte Tek Dalma Hareket Süratine Etkisi”, Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 3, Sayı 2, s.1-6 Ankara, 1998

125.Elit Güreşçilerin Somatotip Özellikleri İle Antropometrik Oransal İlişkilerinin Stiller ve Sıkletler Arası Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Defne Öcal, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007

126. Günaydın, G., Koç, H., Cicioğlu, İ.: Türk Bayan Milli Takım Güreşçilerinin Fiziksel ve Fizyolojik Profillerinin Belirlenmesi, I.Gazi Beden

Eğitimi ve Spor Bil. Kongresi Bildiri Kitabı, Sim Matbaacılık, Cilt:1, S:24, Ankara, 2000.

127.Song TM, Garvie GT. Anthropometric, flexibility, strength, and physiological measures of Canadian wrestlers and comparison of Canadian and Japanese Olympic wrestlers. Can J ApplSportSci 1980;5,1-8

128. Yıldız ve Genç Güreşçiler İçin Ant. Programları İstanbul Güreş İhtisas Kulübü Koruma Vakfı Yayını, İst.1993

129. Zorba, E; Doktora Tezi, İst. 1989- Yayınlanmamış

130. Kaya, İ. Serbest ve Grekoromen Güreş Milli Takım Sporcularının Bazı Fiziksel, Fizyolojik ve Psikolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması (17-20 Yaş Örneği). Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı; 2006.

131. Kaplan M. (1996) Evaluation of physical and physiological features of the Turkish National Free Style and Greco-Romen Style wrestling teams which participated in Atlanta Olympic Games in 1996. Kahramanmaraş Sütçü İmam University, M.S. Thesis, ss. 61. (Turkish).

132. Reilly, T., 1979, What Research Tells The Coach About Soccer, American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, Washington DC. P. 1-13.

133. Çeker, B. Çabuk Kuvvet Antrenmanının 16-17 Yaş Grubu Güreşçilerin Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Parametreleri Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı; 1996.

134. Özbar N., Şahin İ., Akan İ.: Türk Milli Bayan Boks Takımının Fiziksel Parametrelerinin İncelenmesi Spor Araştırmaları Dergisi. Sayı 2, 2002.

135. Kasap H.: Sporda Test Ölçme ve Deđerlendirme Doktora Ders Notları, İstanbul, 2001.

ÖZGEÇMİŞ

05.02.1984 yılında Muş 'ta doğdum. İlk, orta ve lise eğitimimi Muş'ta tamamladım. 2004 yılında Dicle Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Antrenörlük Bölümü'nü kazandım. 1997-2006 yılları arasında faal olarak güreş sporuyla ilgilendim ve farklı yaş gruplarında çeşitli dereceler aldım. 2003 yılında ülkemizi grekoromen stilde temsil ettim. 2008 yılında aynı bölümden mezun oldum. Aynı yıl Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde Beden Eğitimi ve Spor yüksek okulu bölümünde Yüksek Lisans Programını kazandım. 2009 yılında Bitlis Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne antrenör olarak atandım. Daha sonra 2010 yılında Muş Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde çalışmaya başladım. Halen bu göreve devam etmekteyim. 2008 yılında başlamış olduğum güreş bölge hakemliğine halen devam etmekteyim. Orta düzeyde İngilizce bilmekteyim.