



T.C

NİĞDE ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİM DALI

**ELİT TAEKWONDOCU KADINLARDA POOMSECİ VE
GYORUGİCİLERİN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

Ferhat GÜDER

Niğde

Ocak, 2015



**T.C
NİĞDE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
BEDEN EĞTİMİ VE SPOR BİLİM DALI**

**ELİT TAEKWONDOCU KADINLARDA POOMSE VE
GYORUGİCİLERİN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

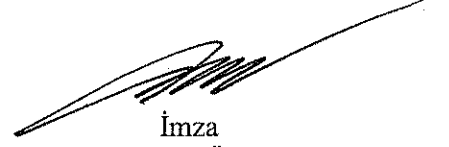
**Hazırlayan
Ferhat GÜDER**

**Danışman
Yrd. Doç. Dr. İbrahim Ümran AKDAĞCIK**

**Niğde
Ocak, 2015**

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Elit Taekwondocu Kadınlarda Poomseci Ve Gyorugicilerin Fiziksel Ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması**” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 26/01/2015



İmza
Ferhat GÜDER

ONAY SAYFASI

Yrd.Doç.Dr. Ümran AKDAĞCIK danışmanlığında Ferhat GÜDER tarafından hazırlanan “**Elit Taekwondocu Kadınlarda Poomseci Ve Gyorugicilerin Fiziksel Ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması**” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

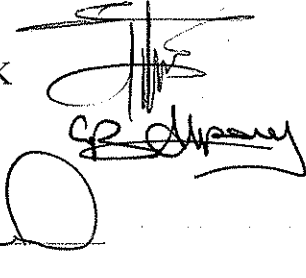
Tarih: 26/01/2015

JÜRİ

Danışman : Yrd.Doc.Dr. İbrahim Ümran AKDAĞCIK

Üye : Yrd.Doc.Dr. Berkan ALPAY

Üye : Yrd.Doc.Dr. İbrahim ŞAHİN



ONAY

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Tarih:/..../.....

Doç. Dr. Ömer İSKENDEROĞLU

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Ferhat GÜDER

ELİT TAEKWONDOCU KADINLARDA POOMSE VE GYORİGİCİLERİN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Sporda istenilen düzeye ve başarıya ulaşmak, başarıyı devam ettirerek sürekli kılabilmek, yalnızca bilimsel bulgu ve verilerle desteklenmiş spor altyapısı ve antrenman uygulamaları ile mümkündür.

Bu bağlamda “**Elit Taekwondocu Kadınlarda Poomseci Ve Gyorugicilerin Fiziksel Ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması**” amacıyla çalışmaya başladık.

Yüksek lisans tez çalışmam süresince çok büyük destek ve katkılarını gördüğüm Danışman hocam, Yrd.Doç.Dr. İbrahim Ümran AKDAĞCIK’a, sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmamın her aşamasında fedakârlık göstererek bana yardımcı olan Arş.Gör. Ersan TOLUKAN’a, Arş.Gör. Ozan SEVER’e desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Arş.Gör. Özkan IŞIK’a, ve Yüksek Lisans tez ölçümlerim boyunca bana yardımcı olan Milli düzeyde Gyurigi ve Pomsee sporu yapan arkadaşlarıma gönüllü katılımlarından dolayı teşekkür ederim.

Ayrıca Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Spor Salonunu ölçümlerimi yapmak amacıyla kullanmama izin veren Prof.Dr. Mehmet GÜNAY’a sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ELİT TAEKWONDOCU KADINLARDA POOMSE VE GYORİGİCİLERİN FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

GÜDER, Ferhat

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Ümran AKDAĞCIK

Ocak 2015, 41 sayfa

Bu çalışma elit taekwondocu kadınlarda poomseci ve gyorigicilerin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması amacıyla yapıldı.

Araştırmaya milli takım seviyesinde müsabakalara katılan üst düzey büyükler kategorisindeki 32 gyorigici ve 25 poomseci olmak üzere toplam 57 denek gönüllü olarak katıldı.

Araştırmada Gyorigici ve Poomseci sporcuların yaş, boy, kilo ve vki değerleri yanısıra, esneklik, sırt-bacak kuvveti, sol-sağ el kavrama kuvveti, dikey sıçrama (anaerobik güç), görsel reaksiyon, 30 m. sürat ve durarak atlama değerleri tespit edilerek incelendi.

Verilerin normallik sınaması Kolmogorov Smirnov testi ile yapılarak tüm değişkenlerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arasındaki farklılığı bulmak için 'independent t' testi uygulanmıştır. Güven aralığı%95 olarak seçilmiş ve $p<0,05$ ile altındaki değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Yapılan karşılaştırmada sporcu grupları arasında esneklik, anaerobik güç, görsel reaksiyon ve 30 m. sürat ölçümleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulunurken ($p<0,05$), diğer değerler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı söylenebilir. ($p<0,05$).

Sonuç olarak; ölçülen değerlere bakıldığında gyorigicilerin, kuvvet ve kuvvet ilişkili ölçümlerde daha iyi skorlar elde ettiği görülmektedir. Poomsecilerin ise esneklik değerlerinin daha iyi olduğu bulunmuştur. Gyorigicilerin müsabaka esnasında, birebir temas ile rakip karşısında motorik özelliklerini sergilemesinden dolayı; kuvvet, anaerobik güç, anaerobik kapasite özelliklerini sürekli geliştirmeleri ve korumaları gerekmektedir. Poomsecilerin müsabakasında ise denge, esneklik, çabukluk gibi motor yetenekleri ön plana çıkarken; bir rakibe karşı mücadele içermemektedir. Bu durum kuvvet parametrelerinin istatistiksel anlamlılık göstermese de, gyorigicilerin daha olumlu skorlar alınmasını açıklamaktadır.

Gyorigicilerin poomsecilere nazaran daha fazla vuruş gerektiren, aynı egzersizi yaptıkları ve buna bağlı kas boyunda kısalma olabileceğinden esneklik değerlerinin daha düşük olduğu söylenebilir. ($p<0,05$).

Anahtar Kelimeler: Gyorigi, Poomse, Fiziksel Özellik, Fizyolojik Özellik

ABSTRACT
MASTER THESIS

**THE COMPARISON OF PHYSICAL AND PHYSIOLOGICAL
CHARACTERISTICS OF ELITE POOMSE AND GYEURUGI FEMALE
TAEKWANDO PRACTITIONERS**

GÜDER, Ferhat
Physical Education and Sports
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Ümran AKDAĞCIK
January 2015, 41 pages

This study has been done in order to compare the physical and physiological characteristics of elite poomse and gyeorugi female taekwando practitioners.

Totally 57 volunteers including 32 gyeorugi and 25 poomse, competing in major senior category at national team level, has participated in this study.

In this study, not only the flexibility, leg-back strength, left-right hand grip strength, vertical jump (anaerobic power), visual reaction, 30 m. speed and standing jump values of Gyeorugi and Poomse athletes but also height, weight and BMI values were also examined.

Normality test of the datas was done by Kolmogorov Smirnov test and it was detected that all variables were normally distributed. “Independent t” test was applied to find the difference between the groups. Confidence interval was chosen as %95 and $p < 0,05$ values were considered statistically significant.

Whereas statistically significant differences were founded in the comparison of flexibility, anaerobic power, visual reaction and 30 m. speed measurements between groups of athletes ($p < 0,05$), it was detected that there was no significant difference between other values ($p < 0,05$).

In conclusion, it is clearly seen that whereas gyeorugi female taekwando practitioners have better scores in the measurements related with force, poomse female taekwando practitioners have better results in flexibility measurements. It is necessary that gyeorugi athletes should develop their strength, anaerobic power, anaerobic capacity features as they are in direct contact with the competitor while showing their motoric characteristics during competition. On the other hand, balance, flexibility and quickness are more important than the other characteristics during competition of poomse athletes and it does not include fight against the competitors. Even if this situation does not show statistical significance in force parameters, it can clarify that why gyeorugi athletes have more positive scores.

Because gyeorugi athletes have more strokes in their exercises and it may cause muscle shortening in length that's why it was detected that their flexibility values are lower than poomse athletes ($p < 0,05$).

Keywords: Gyeorugi, Poomse, Physical Features, Physiological Features

İÇİNDEKİLER

| | |
|--------------------------|-----|
| ÖNSÖZ..... | I |
| ÖZET | II |
| ABSTRACT..... | III |
| İÇİNDEKİLER | IV |
| TABLOLAR LİSTESİ..... | VI |
| KISALTMALAR LİSTESİ..... | VII |

GİRİŞ

BİRİNCİ BÖLÜM GENEL BİLGİLER

| | |
|---|-----------|
| 1.1. TAEKWONDO..... | 3 |
| 1.2. TAEKWONDODA PERFORMANSI ETKİLEYEN ÖZELLİKLER .. | 15 |
| 1.2.1. Boy ve Kilo | 15 |
| 1.2.2. Vücut Kompozisyonu..... | 16 |
| 1.2.3. Reaksiyon Zamanı..... | 16 |
| 1.2.4. Anaerobik Güç | 16 |
| 1.2.5. Kuvvet | 17 |
| 1.2.6. Sürat | 18 |
| 1.2.7. Esneklik..... | 19 |
| 1.2.8. Beceri | 20 |
| 1.2.9. Teknik..... | 21 |
| 1.2.10. Taktik | 21 |

İKİNCİ BÖLÜM YÖNTEM

| | |
|---|-----------|
| 2.1. DENEKLERİN SEÇİMİ | 22 |
| 2.2. DENEKLERE AİT BAZI FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK ÖZELLİKLER..... | 22 |
| 2.2.1. Boy ve Vücut Ağırlığı | 22 |
| 2.2.2. Kavrama Kuvveti | 23 |
| 2.2.3. Sırt-Bacak Kuvveti | 23 |
| 2.2.4. 30 m Sürat Koşusu | 23 |
| 2.2.5. Dikey Sıçrama (Anaerobik Güç)..... | 23 |
| 2.2.6. Durarak Uzun Atlama | 24 |
| 2.2.7. Esneklik Otur-Eriş..... | 24 |
| 2.2.8. Reaksiyon Zamanı..... | 24 |
| 2.3. İSTATİKSEL ANALİZ | 25 |

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
BULGULAR

| | |
|---|-----------|
| 3.1. DEMOGRAFİK BİLGİLER..... | 26 |
| 3.2. DENEKLERE AİT BULGULAR..... | 26 |
| SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 29 |
| KAYNAKÇA..... | 35 |
| ÖZGEÇMİŞ | |

TABLolar LİSTESİ

| | |
|--|----|
| Tablo 1. Çalışmaya katılan sporcuların demografik özellikleri..... | 26 |
| Tablo 2. Çalışmaya katılan deneklerin esneklik özelliklerinin karşılaştırılması..... | 26 |
| Tablo 3. Çalışmaya katılan deneklerin sırt-bacak kuvveti özelliklerinin karşılaştırılması..... | 27 |
| Tablo 4. Çalışmaya katılan deneklerin sol ve sağ kavrama kuvveti özelliklerinin karşılaştırılması..... | 27 |
| Tablo 5. Çalışmaya katılan deneklerin sıçrama kuvveti (anaerobik güç) özelliklerinin karşılaştırılması..... | 27 |
| Tablo 6. Çalışmaya katılan deneklerin görsel reaksiyon zamanı özelliklerinin karşılaştırılması..... | 28 |
| Tablo 7. Çalışmaya katılan deneklerin 30 m sürat özelliklerinin karşılaştırılması... | 28 |
| Tablo 8. Çalışmaya katılan deneklerin durarak atlama özelliklerinin karşılaştırılması..... | 28 |

KISALTMALAR LİSTESİ

| | |
|----------------|---|
| Gıp | : Kuşak derecesi |
| Dan | : Siyah kuşak dan sonraki seviye dereceleri |
| Kg | : Kilogram |
| Mak VO2 | : Maksimal oksijen tüketimi |
| Ms | : Milisaniye |
| Cm | : Santimetre |
| Sn | : Saniye |
| m | : Metre |
| VKİ | : Vücut kitle endeksi |
| WTF | : Dünya Taekwondo Federasyonu |
| TTF | : Türkiye Taekwondo Federasyonu |
| GSGM | : Gençlik Spor Genel Müdürlüğü |

GİRİŞ

Fiziksel aktivite canlı sistemlerin önemli bir fonksiyonudur. Birçok sistemi etkilediği gibi hematolojik ve biyokimyasal parametreleri de etkileyebilmektedir. İnsanlarda egzersize uyum, kardiovasküler aktivitenin adaptasyonu ve fiziksel, fizyolojik denge gibi fizyolojik cevabın düzenlenmesinde diğer birçok etken gibi hematolojik ve biyokimyasal düzeyler de önemli rol oynayabilmektedir (Arslan, Bingölbali, Kutlu ve Baltacı, 1997: 28).

Spor toplumun bedeni, ruhi ve sosyal gelişmelerini, en ekonomik, pratik ve sürekli bir şekilde sürdürmelerini sağlar. Kişiler boş zamanlarını değerlendirmede kültürel faaliyetlerin yanı sıra birçoğu sporsal faaliyetlere yönelmektedir. Bu faaliyetlerden bir tanesi de taekwondodur.

Çeşitli sporlar için, sporcuların fiziksel ve fizyolojik özellikleri ve kapasitelerini saptayabilmek amacıyla oldukça fazla araştırma yapıldığı dikkati çekmektedir. Bu çalışmalar, başarı için sporcuların gerekli kritik ihtiyaçlarını belirlemek konusunda yoğunlaşmıştır. Türkiye de bireysel sporlar arasında başarılı bir spor dalı olan taekwondo, düzenlenen Olimpiyat, Dünya, Avrupa şampiyonalarında ülkemize devamlı madalya kazandırmıştır. Günümüzde dünya devleri arasında taekwondo sporu süratli bir gelişme göstermektedir.

Taekwondo sporu, büyük kitle gruplarına hitap etmekte ve kolaylıkla uygulama imkânı bulunabilmektedir. İstanbul, Ankara, İzmir, Malatya, Konya, Kayseri illerimiz başta olmak üzere bütün illerde açılmış özel spor salonlarının başta gelen spor branşlarından. Kolay ve ekonomik çalışma imkânı bulan kişiler bu spor dalına yönelmektedir.

Uzakdoğu'ya has bir spor dalı olan taekwondo bugün hemen hemen tüm dünya ülkelerinde kabul görmektedir. Ferdi ve mücadele sporları içerisinde gösterilen taekwondo son yıllarda ülkemiz gençliği tarafından yoğun ilgi görmektedir. Yurtdışı müsabakalarda Türk sporcuları başarı göstererek takım halinde gençlerde ve büyüklerde Avrupa ve büyüklerde Avrupa ve Dünya şampiyonalarında dereceler kazanarak Türk insanının gururu haline gelmiştir.

Profesyonel anlamda yapılan sporda kazanmanın ön plana çıktığı günümüzde başarıya ulaşmak için en önemli yol fiziksel antrenmandır (Şahin, Coşkuner, ve Çoban, 2011: 148). Fiziksel antrenmanın temelini de motorik özellikler oluşturmaktadır.

Bu sebeple sporda başarılı olma hedefi, birçok ülkedeki bilim adamlarının bu konularda yoğun araştırmalar yapmalarına ve sporda performansın üst sınırlarını yakalayabilmek için nelerin yapılması gerektiğini ortaya koymaya çalışmalarına sebep olmuştur. Sporda başarı, diğer bir deyişle performans, aerobik ve anaerobik enerji tüketimine, kuvvet, hız, teknik gibi nöromüsküler fonksiyonlar ile taktik ve psikolojik faktörlere bağlıdır (Gelen, Saygın, Karahan ve Karacabey, 2006: 119).

Taekwondo sporunun da diğer spor branşlarında da olduğu gibi başarılı olmak için bu motorik özelliklerin geliştirilmesi gerekmektedir. Taekwondonun oyun süresi göz önüne alındığında; kuvvet, aerobik ve anaerobik dayanıklılık, sürat, hareketlilik, beceri, koordinasyon ve denge gibi motorik özelliklerin tümü gereği kadar olmalıdır. Sporcuların antrenmanlardan beklentisi, performanslarını en üst düzeye ulaştırmaktır.

Taekwondonun temel bölümlerinden biri olan poomse, temel tekniklerin kullanıldığı her hareket bölümünün bir anlam ifade ettiği zincirleme hareketler kombinasyonudur. Taekwondonun 10 adet kuşak seviyesi bulunmaktadır, bu kuşakların her birinin poomsesi vardır. Her biri ayrı hareketlerden oluşmaktadır. Siyah kuşaktan sonra dan seviyeleri bulunmaktadır. Her dan seviyesinin de ayrı ayrı poomsesi vardır.

Türk taekwondocuların başarılarının altında yatan fiziksel-fizyolojik ve teknik-taktik sebepleri araştırmak, gerek seçiminde, gerekse üst düzeyde sporcuların yetiştirilmesinde önemlilik arz etmektedir. Çalışmamızda elit gyorugiciler ile poomseciler arasında bazı fiziksel ve fizyolojik farklılıkların tespiti ve incelenmesi amaçlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

1.1. Taekwondo

Taekwondo 20 yüzyılı aşkın bir zamandan beri Kore'de bağımsız olarak geliştirilmiş ve uluslararası çağdaş bir nitelik kazanmış bir savunma sanatıdır. Taekwondonun başlıca özelliği rakibe karşı yapılan savunma tekniklerini içeren müsabaka sporu olmasıdır (Kim, 1986).

Taekwondonun açılımı Kore'ce, Tae (ayak), kwon (el), do (yol), dan taekwondo anlamı taşımaktadır (Larousse, 1992: 11371–11372).

Sihhatli bir vücudun insanı hareketli ve güçlü kıldığı açıktır. Kendine güven duygusu ile geliştirilmiş fiziksel ve ruhsal eğitim, güncel yaşamda, aile çevresinde, toplum içerisinde ve giderek milletimiz çapında yararlı olmamıza olanak sağlar (Yalçinkaya, 1986).

Taekwondo şu kısımlardan oluşur:

1. Poomse
2. Gyorugi

Taekwondo Müsabakası:

Gyorugide müsabıklar beyaz elbise (saflık, temizlik ifadesi), kemer (derecelerini belirtir), koruyucu yelek, kask ve kuki giyerek müsabakaya taekwondo selamı (nezaket, sevgi, saygı) ile başlayıp, 30'ar saniyelik arayla 2'er dakikadan 3 raund yapılır. Müsabaka sonu yine selamlaşarak bitirilir. Müsabakada sakatlık olmaması için bazı kurallar konmuştur. Örneğin; yüze el ile vurmak, belden aşağı vurmak, yere düşen rakibe vurmak yasaktır. Bunu yapan müsabık ihtar veya eksi puanlarla cezalandırılır. Ayrıca taekwondo sıklet sporu olduğu için her kategoride 8 erkek, 8'de bayan sıkleti bulunmaktadır. Bu kategoriler minikler, yıldızlar, ümitler, gençler, büyüklerdir (Yalçinkaya, 1986).

1.1.1. Taekwondo ile İlgili Tanım ve Kavramlar

Taekwondo; sözlük anlamıyla ‘tekmeleme ve yumruklamanın yolu’ olarak tercüme edilirken aynı zamanda hız, uçuş ve döner tekme ile Kore’de dövüş sanatı olarak nitelendirilir (Law, 2004: 13).

Taekwondo bir savunma sanatı ve sporu olduğu kadar beden sağlığını, fiziksel direnç ve yeteneği geliştirmeyi de amaçlar. Başlıca özelliği, çıplak el ve ayaklarla rakibe karşı yapılan savunma tekniklerini içermesidir. Saygı, sevgi, alçakgönüllülük, sabır taekwondonun öteki özellikleri arasında yer alır (Chun, 1975).

Taekwondonun tüm hareketleri, bu sporun düşmana karşı savunma amacıyla geliştirildiği günlerden bu yana savunma ruhunun egemen olduğu bir temel üzerine kurulmuştur. Eski çağlarda, insanlar fiziksel güçleri ve yeteneklerine dayalı, ilkel bir yaşam sürdüğü için yaşlılıklarında vücutları kısa zamanda çökmekte ve belleri bükülmekteydi. Spor ve özellikle taekwondo aynı zamanda vücut sıhhatini, fiziksel direnci ve yetenekleri geliştirmede yardımcı olmaktadır (Kim, 1986: 23-33).

1.1.2. Taekwondo Poomse (Temel Hareket Grupları)

Her biri kendine özgü, bağımsız; fakat diğerlerinin içinde de bulunabilen çeşitli hareket ve duruşları kapsar. Her poomse, takriben iki düzine hareketin iç içe sıralanmasıyla oluşmuştur. Blok yapma, yumruk vurma, hücum, itme ve ayakla vurma poomse içerisinde yer alan hareketlerdir. Bunlar uygun bir şekilde el, ayak ve yumruklarla vücudun hedef olarak seçilen hayati nokta veya yüzeylerine tatbik edilir (Yalçınkaya, 1986).

Taekwondonun temel bölümlerinden biri olan poomse, temel tekniklerin kullanıldığı her hareket bölümünün bir anlam ifade ettiği zincirleme hareketler kombinasyonudur. Taekwondonun 10 adet kuşak seviyesi bulunmaktadır, bu kuşakların her birinin poomsesi vardır. Her biri ayrı hareketlerden oluşmaktadır. Siyah kuşaktan sonradan seviyeleri bulunmaktadır her ‘dan’ seviyesinin de ayrı ayrı poomsesi vardır. Her poomsenin kendine has hareketleri geometrik bir şeması ve ismi vardır. İsimler en alt seviyeden itibaren şöyle sıralanmaktadır.

1.poomse: İl jang 2. poomse: i jang 3.poomse Sam jang 4. poomse Sa jang
5. poomse Oh jang 6. poomse Yuk jang 7.poomse Chil jang 8. poomse Pall jang

9.Koryo (siyah kuşak 1. Dan) 10.Keumgung (2. Dan) 11.Taebaek (3. Dan) 12.Pyongwon (4. Dan) 13.Sipjin (5. Dan) 14.Jitae (6. Dan) 15.Chonkwon (7.dan) 16.Hansu (8. Dan) 17.İlyo (9. Dan) olmak üzere toplam 17 adet poomse bulunmaktadır (Özsoy, 2010). Üstten bakıldığında her poomse belli bir geometrik şekil çizer, poomsede her hareketin, teknik geçişlerinin, tekniklerinin doğruluğunun, sertliğin ve başladığı noktada bitirmenin önemi çok büyüktür.

Poomseci yarışmacılar, 1.ferdi, 2.ikili (bir erkek bir bayan), 3.senkron (üçlü tamamı erkek veya bayan takımı) olmak üzere üç ayrı kategoride yarışırlar. Dövüşçü müsabıklarda kategoriler kilolarına göre yapılırken, poomse de kategoriler yaş guruplarına göre belirlenir. Her yaş gurubu yukarıda belirtilen üç ayrı stilde yarışmaya katılır (Özsoy, 2010).

1.1.3. Kemer (Kuşak) Anlamları

Beyaz Kemer: Saflık, temizlik, hiçbir zararı olmayan, masumiyet gibi anlamlara gelir. Taekwondoya ilk başlayan ve taekwondo hakkında hiç bir ön bilgisi olmayan sporcular takarlar.

Sarı Kemer: Kök salmak anlamındadır. Yere atılan tohum nasıl bir süre sonra sürgün verir, kök salar ve dünyaya; merhaba derse, sarı kemere geçen bir sporcu da artık taekwondo dünyasına kök salmış, prensiplerini öğrenmiş ve gelişmeye hazır duruma gelmiş demektir.

Yeşil Kemer: Sürgün vermek, büyüme, yeşermek anlamındadır.

Mavi Kemer: Göğe erişmek anlamındadır. Sürgün veren ağaç nasıl bir süre sonra gelişimi tamamlar ve uzayıp görkemli bir ağaç olursa, taekwondocuda artık gelişimini tamamlamış, temel teknikleri öğrenmiş, yavaş yavaş olgunlaşmaya başlamıştır.

Kırmızı Kemer: Tehlike manasındadır. Kırmızı kemerdeki bir taekwondocu artık dikkate alınacak bir yapıya sahiptir. Kendisine saldıran rakiplerini uyarın ama ikazını dinlemeyip üzerine gelen muhaliflerini kolayca bertaraf edecek yapıdadır.

Siyah Kemer: Olgunluk anlamına gelir. Beyaz kemerin tam zıddıdır. Taekwondoda olgunluğu ve profesyonelliği temsil eder. Tehlikelerden çekinmez ve

koru bilmez bir karakter yapısını içerir. Siyah kemer takınan sporcu; hem fizik olarak mükemmel bir estetiğe hem de ruh hali olarak toplum ahlak kurallarının zirvesinde bir kişiliğe ulaşmış demektir (WTF, 2007).

1.1.4. Taekwondonun Bölümleri

Kültürfizik, temel teknik ve dans, poomse, hyong, kata, zor hareketler, gyorugi (müsabık), kırış (kyokpa), self dans (ilbo daeryon), felsefi yönü (do prensipleri) (Yalçınkaya, 1986).

1.1.5. Taekwondonun Tarihçesi

İnsanlar ve hayvanlar kendilerini korumak için kuvvetli içgüdülere sahiptir. Dışarıdan gelecek saldırılarda vücudun hayati kısımlarını korumak için içgüdüsel olarak bir yana kaçır veya eğilirler. Taekwondonun esası kendini korumak için böyle, basit vücut şekillerinin çeşitlemelerinden oluşmuştur. Bu nedenle taekwondonun kaynağı dünya üzerinde insan neslinin başladığı ilk günlere kadar gider. O zamanlar hayatta kalmak için fiziksel güç gerekli idi. Sonrada kişinin kendisini dışarıdan gelen saldırılarda ve yaşam şartlarının geliştirilmesinde koruyucu için önleyici tedbirler alması bir gereksinme haline geldi. Taekwondonun savunmada saldıracı bir sanata dönüşmesi böyle sosyal geçitsen kaynaklanmıştır (WTF, 2007). Taekwondo tecrübe, akıl ve hayal gücü esasına dayanan bir gelişmeden sonra şimdiki savaş sanatı haline gelmiştir. Geçmişteki ve şimdiki tarihçilerin su andaki taekwondonun atası sayılan Taekyon, Soobakhi ve Soobyokta 'nın detaylı tekniklerini kavrayamamaları sonucu tarihi gelişimi ihmal etmişlerdir. Taekyon ve Soobak hakkında birçok kayıtlar olmasına rağmen tarihçiler bunları güreşle karıştırma hatasına düşmüşlerdir (WTF, 2007).

Taekwondo töresel bir kültürün ayrılmaz bir parçası olarak, Kore tarihinin uzun devrelerinden geçmiştir. Taekwondonun kültürel özelliklerle birlikte ulusal bir savaş sanatı olarak kalabilmesi bir mucize olarak görülmektedir. Taş oymasından oluşan batı kültürü savaşlar boyunca ayakta kalmış ve bugüne kadar muhafaza edilmişken, Uzakdoğu kültürel eserleri savaşlar boyunca devamlı tahrip edilmişlerdir. Çünkü bunların çoğu tahta materyallerdir. Bu nedenle çok acıdır ki Tumuli'nin yeraltı odalarında sadece taekwondoyu resimleyen birkaç duvar resmine rastlayabiliyoruz.

Hâlbuki bunlardan çok daha fazlası günümüze kadar kalabilirdi (WTF, 2007). Taekwondocuların sanatlarını ifade ettikleri kalıntılar Koguryo hanedanının kraliyet türbelerinin duvarlarında bulunmuştur (Chun, 1975).

İkinci Dünya Savaşı'nın sonuna kadar dövüş sanatları batılı ülkelerde pek bilinmezken, Kore ve Japonya'da Pasifik savaşlarına katılan askerlerin dövüş sanatlarını öğrenmeleri batılı ülkelerde taekwondo ya olan ilgiyi arttırmıştır. 1950'li yılların sonlarında resmi taekwondo eğitimi için gelen talepleri karşılamak amacıyla az sayıda Koreli taekwondo ustası batıya göç etmiştir (Lee, 1989). Bundan dolayı dövüş sanatlarının bir kısmı birleşik devletlerinde baştan sona fitness sınıflarına ilave edilerek uygulanmıştır (Olson, 1999: 6).

1.1.6. Taekwondonun Dünya'da Gelişimi

30 KASIM 1972 Kukkiwon Dünya Taekwondo merkezi binası tamamlandı ve açıldı.

25 MAYIS 1973 İlk Dünya Şampiyonası düzenlendi.

28 MAYIS 1973 Dünya Taekwondo Federasyonu kuruldu.

18 EKİM 1974 1.Dünya Asya oyunları düzenlendi.

05 EKİM 1975 Dünya Taekwondo Federasyonu, Dünya Spor Federasyonları Birliği'nin aktif üyesi haline geldi.

09 NİSAN 1976 CISM, Taekwondoyu resmi spor olarak kabul etti.

17 TEMMUZ 1980 Moskova'da yapılan olimpik komitenin 83. kongresinde taekwondonun olimpik bir spor dalı olması onaylandı.

24 TEMMUZ 1981 Taekwondo Dünya Oyunlarında gösteri sporu olarak yer aldı.

05 TEMMUZ 1982 Taekwondonun 1988 Seul Olimpiyat Oyunları'nda gösteri sporu olarak yapılmasına ve incelenmesine karar verildi.

28 EYLÜL 1984 Taekwondonun 1988 Seul'de resmi gösteri sporu olması ve ilerde tam resmi spor dalı olarak yer alması kesinleşti. 03 TEMMUZ 1986 Colorado'da ilk Dünya Taekwondo Kupası düzenlendi.

30 EYLÜL 1986 Seul'de Asya Oyunlarında resmi spor dalı olarak 17 ülkenin katılımıyla yapıldı.

29 KASIM 1986 Birinci Dünya Üniversitelerarası Taekwondo Şampiyonası düzenlendi.

09 AGUSTOS 1987 Taekwondo İndiana'da yapılan Pan-Amerikan oyunlarına resmi spor dalı olarak dâhil edildi.

07 EKİM 1987 İspanya'nın Barcelona şehrinde 1. Dünya Bayanlar Taekwondo Şampiyonası düzenlendi.

17–20 EYLÜL 1988 24. Olimpiyatlarda 25 ülkeden 129 sporcu katılımıyla gösteri sporu olarak yapıldı.

14–17 AGUSTOS 1991 Küba'da yapılan Pan-Amerikan oyunlarında yer aldı.

03–05 AGUSTOS 1992 Barcelona Olimpiyatlarında gösteri sporu olarak yapıldı.

27–30 EYLÜL 2000 Sidney Olimpiyatlarında taekwondo artık bir resmi spor dalı olmuştur (WTF, 2007).

Taekwondonun gelişimi uluslararası olimpiyat komitesi tarafından Olimpik bir spor statüsüne yükseltilmesinden sonra; Dünya'da çok popüler bir dövüş sanatı haline gelip birçok ülke taekwondo sporuna önem vermekte ve her gün bir milyon katılımcıyla bütün yas gruplarına uygulanmaktadır (Olson, 1999: 6; Melhim, 2001: 231).

1.1.7. Taekwondonun Türkiye'de Gelişimi

Taekwondo, Türkiye'ye ilk kez Güney Koreli General Choi-Honghi başkanlığında, iyi niyet gezisine çıkmış olan Güney Kore taekwondo ekibi tarafından tanıtıldı (1964). Nazım Canca ve Şükrü Gencil'in çabalarıyla kısa sürede hemen bütün ülkeye yayıldı. Güney Kore'den antrenör Ço Soo-Se'nin getirilmesiyle (16 Haziran 1970) yayılmasını hızlandırarak sürdürdü. Teknik direktör İsmet İraz'la beraber, Türk bayan ve erkek taekwondocular birçok uluslararası yarışmada başarılar elde ettiler. 1988 Avrupa şampiyonluğu, 1989'da Dünya beşinciliği, 1990'da Avrupa ikinciliği, 1991 büyükler dünya üçüncülüğü ve bayanlar dünya ikinciliği. 1992'de

Avrupa gençler ikinciliği ve Avrupa büyükler ikinciliği, 1993'de Avrupa Kupası Şampiyonluğu'nu kazandılar. Bu spor dalında özellikle Tennur Yerlisu, Züleyha Tan, Şakir Bezci, Metin Sahin, Harun Ateş, Ali Şahin, Nusret Ramazanoğlu gibi adlar ön plana çıktılar (Larousse, 1992).

Son yıllarda taekwondocuların almış olduğu dereceler, 11-13 Mart 2005 tarihlerinde Azerbaycan'ın Bakü kentinde yapılan Avrupa Gençler Şampiyonasında, gençlerimiz takım halinde ikinci oldu.

12-17 Nisan 2005 tarihlerinde İspanya'nın Madrid kentinde yapılan Büyükler Dünya Şampiyonasında bir ikincilik bir üçüncülük elde edildi.

Avrupa Poomse Şampiyonası 18-19 Haziran 2005 tarihlerinde Finlandiya'nın Turku şehrinde yapılmıştır. Şampiyonada 4 altın, 2 gümüş, 3 bronz madalya kazanarak takım halinde Avrupa Şampiyonu olunmuştur.

15-19 Ağustos 2005 tarihleri arasında İzmir'de yapılan 23. Dünya Üniversiteler Yaz Spor Oyunlarında sporcularımız toplam 5 altın, 2 gümüş ve 1 bronz madalya kazandı. 60 ülkeden 362 sporcunun katıldığı turnuvalarda Türkiye takım halinde Kore'nin ardından ikinci oldu.

İtalya'nın Palermo kentinde 09-11 Eylül 2005 tarihleri arasında yapılan Yıldızlar Avrupa Şampiyonasında Milli Takımımız 4 altın, 4 Gümüş ve 6 bronz madalya kazanarak genel klasmanda takım halinde Avrupa şampiyonu olmuştur.

Letonya'nın başkenti Riga'da 07-09 Ekim 2005 tarihleri arasında yapılan 48 ülkeden 650 sporcunun katılımı ile gerçekleşen Büyükler Avrupa Şampiyonasında ülkemiz 3 altın, 3 gümüş ve 2 bronz madalya kazanarak genel klasmanda ve erkeklerde takım halinde 1. bayanlarda ise 3. oldu. Büyükler Avrupa Şampiyonası 26-28 Mayıs 2006 tarihleri arasında Almanya'nın Bonn şehrinde yapılmış, ülkemiz 3 altın, 3 gümüş ve 2 bronz madalya kazanmıştır. İsveç'in Trelleborg kentinde yapılan Avrupa Takımlar şampiyonasında; hem erkeklerde hem de bayanlarda takım halinde Avrupa Şampiyonluğunu kazanmıştır. 14-18 Eylül 2006 tarihleri arasında Thailand'ın Bangkok kentinde yapılan 1. Dünya Kupası Takımlar Şampiyonasında bayan milli takımımız 2. olmuştur. 18 Mayıs 2007 tarihinde Çin'in Pekin kentinde yapılan Büyükler Dünya Şampiyonasının bir birincilik bir ikincilik elde edilmiştir (TTF, 2007).

1.1.8. Taekwondo Tanım, Teknik ve Müsabakalar

Taekwondo, 20 yüzyıl aşkın bir zamandan beri Kore de bağımsız olarak geliştirilmiş ve uluslararası çağdaş bir nitelik kazanmış bir savunma sanatıdır. Taekwondo üç tane Korece kelimenin birleşmesinden meydana gelmiştir (Hyo, 1992).

Tae: Ayak teknikler

Kwon: El ve yumruk teknikleri

Do: Ahlak, inanç, nezaket, saygı, sanat, vücut bilgisi ve ruhun olgunlaştırılması şeklinde ifade edilir.

Taekwondo sporun özünü bünyesinde toplamış, dünyadaki bilinen savunma sanatlarının en eskisidir. Taekwondo'nun başlıca özelliği, çıplak el ve ayaklarla rakibe karşı yapılan savunma tekniklerini içeren ve aynı zamanda saldırıyı içine alan bir müsabaka sporu olmasıdır.

Taekwondo'nun tüm hareketleri, bu sporun düşmana karşı savunma amacıyla geliştirildiği günlerden bu yana, savunma ruhunun egemen olduğu bir temel üzerine kurulmuştur. Eski çağlarda insanlar fiziksel güçler ve yeteneklerine dayalı, ilkel bir yaşam sürdürdükleri için, yaşlılıklarında vücutları kısa zamanda çökmekte ve belleri bükülmekteydi. Spor ve özellikle taekwondo aynı zamanda vücut sıhhatini, fiziksel direnci ve yetenekleri geliştirmede yardımcı olur (Kim, 1986: 23). Vücutlarının tüm organlarıyla kendilerini savunmak için süper teknikleri uygulamış olan taekwondocuların yalnız fiziksel güçleri bakımından değil, fakat daha önemlisi kendilerine olan güvenlerini yanı sıra, herkese karşı saygılı ve disiplinli olmaları yönünden kendilerini yetiştirmiş oldukları düşünülür. Taekwondocu için onun bütün vücudu bir savunma silahıdır. Saldırganları, elleri, yumrukları, dirsekleri, ayakları ve diğer organları vasıtasıyla kolaylıkla önleyebilme ve tesirsiz hale getirebilme yeteneğine sahiptir (Tel, 1996). Taekwondonun savunma sanatı olarak en önemli unsuru yalnız üstün seviyede kendilerini koruyabilme yeteneğini geliştirmesi değil, ayrıca bu sporu yapan kişilerde kendine güven duygusunu oluşturan bir spor olmasıdır. Kendine güven duygusu insanları zayıf olanlara karşı davranışlarında hoşgörü sahibi ve cömert kılar. Eşit koşullarda bir rakiple karşılaştıklarında, içinde yetişmiş oldukları ruh onların güçlerini gereksiz yere ve özellikle insafsız bir anlayışla sarf etmelerini önler. Taekwondo eğitimi başlı başına sosyal davranışlarda alçak

gönüllük prensibine dayanmaktadır. Mertlik ve alçak gönüllük fazileti, temelde kendine güven duygusuna dayanmaktadır. Sıhhatli bir vücudun, insanı hareketli ve güçlü kılacağı açıktır. Kendine güven duygusuyla geliştirilmiş fiziksel ve ruhsal eğitim, güncel yaşamımızda, aile çevresinde, toplum içerisinde yararlı olmamıza olanak sağlar (Kim, 1986: 23). Taekwondo bir sporcunun adil, tarafsız, haklıdan yana ve vatanperver olarak yetiştirilmesinde önemli rol oynar (Yalçınkaya, 1986: 32).

Taekwondo 3 kısımdan oluşur (WTF, 1975).

1 – Temel teknikler (Poomse, Self Defans)

2- Gyorugi (Müsabaka)

3- Kırışlar ve zor hareketler (Kyokpa)

Taekwondo poomsesi (temel hareket grupları) her biri kendine özgü yapısı olan, fakat diğerlerini de içinde bulundurabilen çeşitli hareket ve duruşları kapsar. Her poomse takriben iki düzenli hareketin iç içe sıralanmasıyla oluşmuştur. Blok yapma, yumruk vurma, hücum, itme ve ayakla vurma poomse içerisinde yer alan hareketlerdir. Bunlar hayali olarak uygun bir şekilde el, ayak yumruklarla vücudun hedef olarak seçilen hayati nokta veya yüzeylerine tatbik edilir. Kırışlar ve zor hareketler insanda var olan fiziki gücü bilinçli ve doğal yolla kullanmayı öğretir. Uzakdoğu sporlarının ve özellikle taekwondo sporunun bölümlerinden birini oluşturur. Kiremit, tuğla, tahta, buz, mermer vb. sert cisimlerin el ve ayak teknikleri ile kırılmasına kırış tekniği diyoruz. Ayak ve el darbeleriyle yapılan bu kırışlar ve hareketler daha ziyade gösteri niteliğini taşımakta ve bu tür sporları yapan kişilerin ne gibi bir güç taşıdıklarını ortaya koymaktadır (Kim, 1986: 23).

Kırışlar ve zor hareketler insanda var olan kuvvetin doğal yollarla giderilmesi ve kişinin kendini ispatlamasından ibarettir. Kırışlar dikkati, kuvveti bir yere toplama ve kendine güven duygusunu geliştirir. Bu gösteriler özel hareketlerin yanı sıra tekniklerin kendi içerisinde yer almaktadır. Taekwondo müsabakalarında ise yarışmacılar belirli standartlarda olan koruyucu yelek, kuki kask ve el-ayak koruyucuları giyinerek müsabakaya hazır hale gelir. Taekwondoda nezaket ve saygı ifadesi olarak seyirciyi, hakemleri ve rakibi selamlama ile müsabakaya başlanır. Müsabakalar 30 sn. aralıklarla 2'şer dakikadan 3 raund olarak yapılır. Müsabaka sonucunu takiben yine selamlaşarak bitirilir (Yalçınkaya, 1986: 32).

Bütün spor branşlarında olduğu gibi Taekwondo sporunda da sakatlıkların olması ve rakiplerin birbirlerine avantaj elde etmemesi için bazı kurallar konmuştur.

Puan alma ise el ve ayaklarla koruyucu yelek üzerine vurulan kuvvetli ve sarsıcı vuruşlar ve yüze yapılan ayak vuruşları ile olur. Taekwondo müsabakalarında el ve ayak tekniklerini kullanım yüzdesi: El % 30, Ayak % 70 şeklinde gerçekleştirilir (Hyo, 1992).

Taekwondonun kelime anlamı olan ve taekwondonun felsefesini oluşturan Do: İyi niyetle giden yol, saygı, nezaket, disiplin ve vücut bilgisini ifade eder. Böylece Taekwondo değişik toplumlarda, kültürlerde yapılabilir evrensel bir spor halini alır (Wiedmeier, 1966: 11). Taekwondo dobok (Taekwondo Üniforması) vücudun içinde rahatlıkla hareket edebileceği bir şekilde hazırlanmıştır. Dobok Taekwondo'nun görünüşüdür ve 3 parçadan oluşur: üst giysi, pantolon ve kuşak. Rivayetlere göre beyaz saflığı ve temizliği simgeler aynı zamanda barışı ifade eder (Lee, 1993). Taekwondocunun kalbinin güzelliğini simgeleyen kuşaklar beş renkten oluşmaktadır. Yeni başlayanlar için beyaz, sarı, yeşil, mavi, kırmızı ve son olarak ta siyah kuşağa doğru ilerlemesi yapılır. Her kuşak rengi bu kuşağı taşıyanın çalışmalarının ilerlemesine bağlı olarak yeteneklerinin derecesini gösterir (Hyo, 1992).

Öğrenciler taekwondo salonunda antrenmana girdiklerinde önce tüm ciddiyet ve dikkatleriyle ulusal bayraklarını ve daha sonrada hocalarını selamlar. Çalıştırıcı (hoca) da öğrencilerini selamlar. Böylelikle taekwondocular çalışma süresince sürdürecekleri dikkatleri bir noktada toplayabilme (konsantre) imkanını bulmuş olacaktırlar. Çalışma bitiminde, öğretmen ve öğrenciler birbirlerini ve bayrağı selamlayıp antrenmanı bitirirler (Kim, 1986: 23).

1.1.9. Taekwondonun Yarışma Karakteristiği

Taekwondoda öğrenciler temel durdurma, yumruklama ve tekmeleme tekniklerini öğrenerek ve sonra bu öğeleri temas etmeksizin yumruk atma ve hareketlerin düzenliliğiyle birleştirmeye başlarlar. Taekwondocular beceri, teknik ve bilgileri geliştikçe bir kuşak seviye serisine göre hareket ederler. Yeni başlayanlardan (beyaz kuşak) ileri düzeydekilere (siyah kuşak) kadar bir kuşak-renk sistemi vardır. Daha ileri düzeydekiler siyah kuşak düzeyinin birinciden onuncu 'Dan'a' kadar

ödüllendirilmesiyle ayırt edilir (Law, 2004). Taekwondo veya Olimpik taekwondo müsabakası yüksek skorun ya da nakavtın kazananı belirlediği tam temas sporudur.

Puanları bir tekme veya yumrukla yasal puan bölgesine atıldığında kazanılır. Taekwondo müsabakasında genelde puanlar (yaklaşık olarak %80-%90) yumruk tekniklerinden çok tekme teknikleri ile kazanılır. Bu vuruşlardan puan kazanmak için sporcular yeterli gücü üretmelidirler (Koh ve Watkinson, 2002). El ve ayak vuruş teknikleriyle yapılan taekwondo müsabakasında amaç sporcunun rakibini yaralaması değil zihinsel ve taktik olarak puan kazanmaktır (GSGM, 1995).

Müsabıklar müsabaka sahasına girmeden önce göğüs koruyucusu, kafa koruyucusu, kasık koruyucusu, kol ve ayak koruyucusu giyerler ve dişlik takarlar. Kasık koruyucusu, kol ve ayak koruyucuları taekwondo elbisesinin içine giyilir. Müsabıkların baslarına kasktan başka herhangi bir şeyin giyilmesine, takılmasına izin verilmez. Kullanılacak dişlik şeffaf ve daha beyaz renktedir. Bununla birlikte dişlik kullanımını sporcunun sağlığına zarar verebileceğine dair doktor raporu ile başvurulursa dişlik kullanma mecburiyetinden muaf tutulabilir. Minik ve yıldızlar müsabakalarında ayaküstü koruyucu ve dişlik kullanılması zorunludur (TTF, 2007). Uluslararası düzeyde müsabakalar, her raunt iki dakika, rauntlar arasındaki dinlenme süresi bir dakika olmak üzere üç raunt üzerinden yapılır (TTF, 2007).

Yapılan araştırmalarda genel taekwondo antrenmanına ve taekwondo poomsesine (ardarda gelen bir hareket dizisi) özgü, kardiorespiratör dayanıklılığı ve genel fiziksel yeteneği geliştirdiğini vurgulanmaktadır (Melheim AE, 2001; PieterW 1990).

1.1.10. Taekwondonun Yaş Grubu ve Kuşak Derecesi

Büyük Erkekler: En az kırmızı-siyah (1.Gıp) ve daha üst kuşağa sahip 16 yaş ve üzeri sporcular müsabakalara katılabilirler.

Büyük Bayanlar: En az kırmızı-siyah (1.Gıp) ve daha üst kuşağa sahip 16 yaş ve üzeri sporcular müsabakalara katılabilirler.

Genç Erkekler: En az kırmızı-siyah (1.Gıp) ve daha yukarı kuşak derecesine sahip 14–17 yaş arası sporcular müsabakalara katılabilirler.

Genç Bayanlar: En az kırmızı-siyah (1.Gıp) ve daha yukarı kuşak derecesine sahip 14–17 yaş arası sporcular müsabakalara katılabilirler.

Yıldız Erkek ve Bayanlar: En az kırmızı-siyah (1.Gıp) ve daha yukarı kuşak derecesine sahip 12–14 yaş arası sporcular müsabakalara katılabilirler.

Minik Erkek ve Bayanlar: En az mavi-kırmızı (3.Gıp) ve daha yukarı kuşak derecesine sahip 10–12 yaş arası sporcular müsabakalara katılabilirler.

1.1.11. Taekwondoda Sıkletler

- **Büyük Erkekler** : 54-58-63-68-74-80-87- +87 Kg.
- **Büyük Bayanlar** : 46-49-53-57-62-67-73- +73 Kg.
- **Ümit Erkekler** : 54-58-63-68-74-80-87- +87 Kg.
- **Ümit Bayanlar** : 46-49-53-57-62-67-73- +73 Kg
- **Genç Erkekler** : 45-48-51-55-59-63-68-73-78- +78 Kg.
- **Genç Bayanlar** : 42-44-46-49-52-55-59-63-68- +68 Kg.
- **Yıldız Erkekler** : 33-37-41-45-49-53-57-61-65- +65 Kg.
- **Yıldız Bayanlar** : 29-33-37-41-44-47-51-55-59- +59 Kg.
- **Minik Bay-Bayanlar:** 27-30-33-36-40-45-50-57-+57 Kg. (TTF, 2014)

1.1.12. Taekwondoda Galibiyeti Elde Edebilmek için Gerekli Olan Faktörler (Başarı için Bir Müsabıkta Bulunması Gereken Bazı Özellikler)

- Antrenmanda daha başarılıdır.
- Antrenmanda verilen uyarılara daha çabuk uyum sağlar.
- Daha önce edindiği deneyimlerini başarısını arttırmak için kullanır.
- Kendine verilen zor görevleri bile başarıyla yerine getirir.
- Performansı gittikçe yükselir.

- Kendini tam anlamıyla spora adan, çalışkan ve hırslıdır, sistematik çalışır.
- Stres altında bile doğru değerlendirme yapabilir.
- Riski göze alabilir.
- Başarısızlık karşısında gücünü kaybetmez (Muratlı ve Sevim, 1977).

1.2. Taekwondoda Performansı Etkileyen Özellikler

Taekwondo sporunu yapanlarda; fiziksel ve fizyolojik yapı, boy, kilo, vücut kompozisyonu, aerobik güç, anaerobik güç, kuvvet, sürat, esneklik, teknik ve taktik, müsabaka kazanmak ve başarılı olmak için gereklidir. (Bezci, 2007).

Fiziksel ve fizyolojik yapı, yapılan spor dalına uygun olmadıkça yüksek sportif performans tam olarak gerçekleştirilemez. Ancak fiziksel uygunluk yüksek performansın tek önemli şartı değildir. Sporda performansı etkileyen bazı fiziksel faktörler boy, kilo, vücut kompozisyonu, aerobik güç, anaerobik güç, kuvvet, sürat, esneklik, teknik ve taktiktir (Kalyon, 1990).

1.2.1. Boy ve Kilo

Değişik toplumlar ve ırklar boy ve kilo gibi özelliklerde değişiklikler gösterir. Bu özellik bilimsel araştırmalar için temel oluşturur (Kalyon, 1990). Vücut ağırlığı değişik egzersizlerde enerji harcanmasını etkileyen önemli bir faktördür. Belli egzersizler vücut ağırlığı fazla olan bir kişinin hafif olan kişiye oranla harcayacağı enerji daha fazladır (Gürses ve Olgun, 1979). Bireylerin kilo ve boy yapıları sportif performans açısından üst limitlerin tahmininde kullanılan kriterlerdir. Ayrıca boy ve kilo ölçümleri kişilerin sağlıkları, beslenme durumları, büyüme periyotları hakkında çok önemli bilgiler verir. Genel olarak çevre faktörlerinin büyüme açısından genetik faktörlerden daha önemli olduğu bilinmektedir. Sıklet sporu olmasına rağmen göreceli olarak taekwondocuların boylarının, vücut ağırlıkları ile kıyaslandığında, bazı mücadele sporlarına nazaran ince ve uzun yapıda oldukları söylenebilir (Tel, 1996).

Olimpiyat, Dünya ve Avrupa şampiyonalarında başarılı olan sporcuların çoğunluğu, ince ve uzun yapıda olduğu görünmektedir (Bezci, 2007).

1.2.2. Vücut Kompozisyonu

İnsan vücudu yağ, kemik, kas hücreleri ile hücre dışı sıvılardan oluşur. Vücut kompozisyonu bu dört gurubun belirli oranlarda bir araya gelmesiyle mükemmel bir hale gelir (Bezci, 2007). Vücut kompozisyonunu etkileyen en önemli faktörler yas, kas yapısı, fiziksel aktivite, hastalıklar ve beslenme olarak sayabiliriz (Doğu, 1984). Taekwondo sporunda vücut yağ yüzdesinin fazlalığının genel hareketliliğe ve performansa olan olumsuz etkileri sebebiyle vücut yağ oranının düşük tutulması sportif başarı açısından olumlu olacağı kanaati yüksektir (Şahin, 1999).

1.2.3. Reaksiyon Zamanı

Sporsal yeteneğin saptanması konusunda uzun yıllardır yapılan çalışmalar, sporsal yeteneğin bir bileşkeler bütünü olduğunu göstermiştir. Reaksiyon zamanı ve el-göz koordinasyonu da bu bileşenlerin birer parçasıdır (Koruç ve Bayar, 1992). Reaksiyon zamanı; bir kimsenin uyarılara karşı ilk kassal tepki ya da hareketi gerçekleştirmesi arasındaki süreyi belirleyen kalıtsal bir özelliktir (Bompa, 1998). Reaksiyon zamanın değişik spor branşlarında farklılık gösterdiği ve sporcuların sporcu olmayanlara göre daha iyi reaksiyon zamanına sahip oldukları bilinmektedir (Moka, Kaur, Sidhu, 1992; Haşçelik, Başgöze, Turker, 1989).

1.2.4. Anaerobik Güç

Anaerobik güç: Organizmanın yeterli oksijen almadığı fakat çalışmaya devam edebildiği, oksijensiz çalışma kapasitesidir. 20–30–40 saniye gibi kısa bir sürede yapılabilen yüklenmelerdir. Ani hızlanmalarda, sürat koşularında, taekwondo sporunda ise 15-30 saniye arasındaki ikili mücadelelerde ve kombine tekniklerde önemli yeri vardır. Anaerobik güç antrenman bilimi açısından tanımlanacak olursa: Bir sporcunun yüksek yüklenmeler altında oksijensiz bir ortamda, oksijensiz enerji sistemleri ile bağlantılı olarak iş yapabilme ve enerji üretebilme gücü olarak tanımlanır (Pulur, 1999). Kısa süreli şiddeti yüksek eforlarda acil enerji kaynağı olarak anaerobik enerji kaynakları kullanılır. Miktarları az olduğundan bu eforun devamı ancak bu enerji kaynaklarının tekrar yerine konulmasıyla mümkündür. Beş ya da daha fazla yıl yüksek seviyede anaerobik güç sporlarını yapmış sporcular,

antrenmansız ya da dayanıklılık antrenmanı yapmış kişilere göre %30 daha yüksek anaerobik kapasiteye sahiptirler (Şenel, 1991).

Taekwondo antrenmanlarında periyodik aralıklarla yapılacak olan müsabaka, elliik müsabakası, dakika tutularak zamana karşı elliğe çok teknik vurma çalışmaları yapılarak, anaerobik gücün artırılabilceği söylenebilir (Bezci, 2007).

1.2.5. Kuvvet

Kuvvet bir dirence karşı koyabilme yeteneğidir. Her spor dalının özelliği nedeniyle kuvvete olan ihtiyacı farklıdır. Halter sporu kuvvete en çok ihtiyaç duyulan spor dallarından biri olurken dayanıklılığın tartışmasız örneği olan maraton kuvvete az ihtiyaç duyulan spor dallarından biridir (Kutlu, 1986).

Antrenman bilgisi açısından kuvvet kavramına yönelik tanımlar özetlendiğinde kuvvetin sporcunun temel motorik özelliği olduğu ve antrenman yüklenmeleri ile değişebilecek sportif gücün verimliliğinin ana unsuru olduğu söylenebilir (Sevim, 1995). Hemen her spor dalında, kas kuvvetini muayyen bir dereceye kadar arttırmak gerekir. Her spor türünde değişik türdeki kuvvetler verimliliğe etki etmektedirler. Mesela gülle atmada çabuk kuvvet, halter kaldırmada temel kuvvet, kürek çekmede kuvvette devamlılığın önemi vardır. Taekwondo sporunu incelediğimizde bu sporunda kuvvet çalışmalarına ihtiyaç duyduğu görülür. Taekwondo için kuvvetli vuruş yapabilme, tekniklerin vuruş gücünü arttırabilme ve rakibe karşı direnme olarak niteleyebiliriz. Taekwondo müsabakaları rakiple direkt mücadeleyi gerektirdiği için her sporcunun çabuk kuvvete ihtiyacı büyüktür. Taekwondo müsabakaları üç raunt iki dakika rauntlar arası birer dakika dinlenme şeklinde gerçekleştirilir. İlk etapta mücadele edebilmek için çabuk kuvvete, aynı günde bir sporcunun 5–6 müsabaka yapacağı düşünülürse kuvvette devamlılığa ihtiyaç vardır. Sporda kas kuvvetinin, kuvvet olarak değerli olabilmesi için sinir sistemi tarafından kontrol edilmesi gerekir. Her hareketin altında oldukça karışık sinirsel bir koordinasyon mekanizması yatar. Kuvvet antrenmanları ile yalnız kasın değil, bu sinirsel mekanizmanın da antrene edilmesi gerekir (Akgün,1989). Taekwondo kuvvetli vuruş tekniklerinin puan olduğu bir spor dalıdır (Bezci, 2007).

Kas kuvvetini etkileyen faktörler incelendiğinde şunlar görülür. Boy, kilo, yaş, cinsiyet, sinirsel faktörler, kas yapısı, vücut yağ oranı, sosyal faktörler, alt ve üst

extremiteler ve bunların uzunluğu, eklem yapısı, kasılma hızı, kas lif düzeni, fiziksel uyum, kondisyon, irki faktörler vücut tipi, stres ve psikolojik yaşantı kas kuvvetini etkileyen faktörlerdir (Şahin, 1999).

Son yıllarda, taekwondo (Gyorugi) müsabakalarında hakem hatalarını en aza indirmek için elektronik puanlama sistemi geliştirilmiştir. Bu sisteme göre, sporcunun puan alması için, sıkletin gerektirdiği kuvvette vuruş yapması gerekmektedir. Gereken kuvvette vuruş yapıldığında, elektronik algılayıcı sporcunun hanesine puanı otomatik olarak yazmaktadır. Değişen ve gelişen kurallarla beraber kuvvet taekwondoda daha önemli hale gelmiştir.

1.2.6. Sürat

Sporcunun en önemli motorik özelliklerinden olan sürat değişik biçimlerde tanımlanabilir (Sevim, 1995). Sürat, sporcunun kendisini en yüksek hızda bir yerden bir yere hareket ettirebilme yeteneği ya da hareketlerin mümkün olduğu kadar yüksek hızda uygulanması yeteneği olarak tanımlanabilir (Sevim, 1995). Bir taekwondocunun tekme atmadaki sürati örnek verilebilir (Şahin, 1999). Tepki sürati (Reaksiyon Sürati-Çabukluk) taekwondo da atağa karşı kontra teknik örnek olabilir.

Taekwondoda en gerekli olan sürat tepki süratidir (Şahin, 1999). Rakibin tepkisini gördüğün anda (teknik atacağını) rakibinden daha önce teknik atarak puan alma veya rakibin oyununu bozmaya yönelik hareket yapmaya tepki sürati olarak örnek verebiliriz (Bezci, 2007).

Özel Sürat (Hareket Sürati): Belirli bir mesafeyi mümkün olan en yüksek hızla kat etmek ki, her spor dalına göre bu mesafe değişir (Muratlı ve Sevim, 1977). Örneğin üçlü dörtlü kombine teknikleri en kısa sürede yapabilmektir (Şahin, 1999). Taekwondoda yapılan tüm tekniklerin başlangıcı (çıkış) ile sonlanması sırasındaki vuruş zamanı olarak örnek verilebilir (Bezci, 2007).

Süratte devamlılık: Özel sürattin kısa bir süre sonra düşürülmemesi, başka bir deyişle uzunca süren bir müsabaka süresince devamlı olarak hareketleri süratli bir şekilde yapabilme yeteneğidir (anaerobik dayanıklılık). Azami hızla yapılan yüklenmeler sürat gelişimini sağlar. Öteki özelliklere oranla daha az geliştirilebilen bir motorik özelliktir.

Başka bir deyişle; sporcunun genetik özelliği onun süratliliğinde büyük etkindir (Muratlı ve Sevim, 1977). Taekwondocuların (Gyorigi) müsabaka esnasında birinci raunt ile üçüncü rauntlar arasında aynı süratte teknik vurabilme kapasitesine sahip olabilme özelliği diyebiliriz (Bezci, 2007).

Reaksiyon sürati taekwondo (Gyorigi) da geliştirilmesi gereken bir özelliktir. Reaksiyon su şekilde oluşur. Bir uyarın yoluyla duyu organlarının birisi uyarılır. Emir sinirler yolu ile merkezi sinir sistemine olan kaslara ulaştırılır ve burada emir oluşur. Emir sinirler yolu ile hareketi uygulayacak olan kaslara ulaştırılır ve kaslarda istenen emri uygulayarak hareketi uygular (Muratlı ve Sevim, 1977). Taekwondoda bu çalışmaya eldiven çalışmasındaki orta seviyeye ve yukarı seviyeye ani eldiven göstererek çeşitli reaksiyon çalışması yapılması örnek gösterilebilir (Şahin, 1999). Taekwondoda düdükle veya el vurarak yapılan çalışmaları örnek olarak verebiliriz (Bezci, 2007).

Refleks reaksiyona göre daha kısa bir zamanda oluşur. Merkezi sinir sistemi ise karışmaz. Reflekste emir duyu organlarından direkt olarak hareket sinirlerine geçer ve kaslar yolu ile hareket uygulanır. Refleks zamanı 0,01–0,02 saniyedir. Yani reaksiyona göre 10–20 kat daha hızlıdır. Reaksiyon çalışmaları ile şartlı reflekse dönüştürülebilir (Muratlı ve Sevim, 1977). Taekwondo sporunda tekniklerden tam verim alabilmek için harekette doğruyu bulduktan sonra, çeşitli yön ve pozisyonlarda teknik refleks hale getirilir. Bu süratte tam verimliliğe ulaşmak için taekwondo çalışma prensipleri geliştirici ana unsurdur (Şahin, 1999).

1.2.7. Esneklik

Esneklik eklemlerin en geniş açıda maksimal hareket edebilme sınırı ve kasları en uygun ve ekonomik şekilde kullanabilme yeteneğidir (Updyke ve Johnson, 1970).

Esnekliği etkileyen faktörler olarak; kemik yapısı, kaslar, ligamentler, bağ kapsülleri, tendon yapıları, yaş, cinsiyet, vücut tipi ve ısınmayı sıralamaktadır. Bunun dışında aktiviteye katılımında esnekliği etkileyeceği ve aktif kişilerin aktif olmayanlardan daha esnek olduğunu belirlemiştir. Esneklik özelliği sporda motorik güce erişebilmek için önemli bir yer tutar ve antrenmanların temel unsurudur.

İyi geliştirilmemiş bir esneklik şu durumlara neden olur;

1- Teknik bir hareketin öğrenilmesini engeller ve zorlaştırır.

2-Sakatlıklara neden olur.

3-Diğer özelliklerin öğrenilmesini ve uygulamasını zorlaştırır.

4-Hareketin açısını sınırlar.

5-Kombine spor dallarında hareketin uygulanış kalitesini kötüleştirir (Sevim, 1995).

Taekwondo sporunda da özellikle omurganın, kalçanın, bacakların ve ayak esnekliğinin kazandırılmış olması gerekmektedir. Taekwondo sporunda ısınma hareketleri sırasında statik esnetme çalışmaları ağırlıklı olarak yapılır. Dinamik esnetmeye ise taekwondoda Pande-Tolyo (Döner tekme) tekniğinin uygulanışı örnek olarak verilebilir (Şahin, 1999).

Taekwondoda esneklik çalışmaları yoğun bir şekilde yer alır. Esnekliği daha fazla olan bir sporcu daha uzun mesafeye daha güçlü tekme atabilir ve hücumlara karşı çok rahat bir şekilde korunabilir. Taekwondonun en önemli çalışmalarından biride jimnastik çalışmalarıdır. Çalışma öncesi jimnastik hareketlerinin yapılması kasların gevşemesi içindir. Bu hareketler teknik antrenmana hazırlayıcı koşular, diz çekmeler, sıçrama, kalça hareketleri ve esneklik hareketlerinden oluşur (Şahin, 1999). Taekwondo şampiyonalarında esneklik çalışması yapmadan direk teknik ve müsabaka yapan sporcuların sakatlandığına rastlarız. Bir sakatlığın haftalarca süreceğini düşünecek olursak, öyleyse esnekliğin ne kadar önemli olduğu karşımıza çıkmaktadır (Bezci, 2007).

Cho ve Choe (1988) tarafından yapılan araştırmada kontrol gurubu ile taekwondo antrenmanı yapan gurup arasında esneklik açısından istatistikî açıdan çok önemli fark bulunmuştur.

Ramazanoğlu (1989) tarafından yapılan 14 elit taekwondo sporcusu ile 14 norma taekwondo sporcusu arasında yapılan esneklik testlerinde arada çok büyük farklar olduğunu tespit etmiştir.

1.2.8. Beceri

Beceri kısa süre içerisinde, güç hareketleri öğrenebilme ve değişik durumlarda amaca uygun ve çabuk şekilde tepki gösterebilme yeteneğidir.(Muratlı ve Sevim, 1977). Yapılan spor türüne uygun beceri alıştırmalarının seçimi için sporcu ve

antrenörler düşünmelidir. Örneğin; taekwondocu için sonucu basa yapılan bir teknik (tolyo- çagi, pande-tolyo) özel beceri alıştırmaları olarak büyük değer taşır (Bezci, 2007).

1.2.9. Teknik

Tekniğin temelden doğru öğretilmesi, reflekslerin ve kombine hareketlerin doğru öğretilen bu temel teknikle geliştirilmesi sporcunun başarıyı yakalamasındaki en önemli unsurlardandır. Motorik özelliklerin yanında tekniğin iyi bir şekilde geliştirilmemesi başarılı bir taktik uygulamaya imkân vermez. (Muratlı ve Sevim, 1977).

1.2.10. Taktik

Bir müsabakayı ya da maçı kazanabilmek için izlenecek stratejiyi ifade eder. Taktik sportif müsabakanın büyük olasılıkla galibiyetle sonuçlanabilmesi için sporcunun teknik elementleri becerikli bir şekilde uygulayabilme ya da birleştirebilme yeteneğinin gelişmiş olmasına bağlıdır. Takım halinde yapılan spor türlerindeki teknik uygulama ile ferdi branşlardaki uygulamalar arasında farklılıklar vardır (Muratlı ve Sevim, 1977).

Taekwondoda tekniğin doğru öğrenimi ve uygulanışı, taktiğin yerinde ve zamanında verilmesi başarının en önemli unsurları olup bunlar olmadan müsabaka kazanılması düşünülemez (Bezci, 2007).

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Deneklerin Seçimi

Çalışmaya Elit Gyorugi ve Poomse yapmakta olan, 18-30 yaş arası 57 gönüllü bayan sporcu katılmıştır. Araştırmanın başlangıcında sporculara araştırmanın amacını anlatan bilgi ve olur formu doldurtulmuş ve imzalı onayları alınmıştır.

Sporculardan araştırmanın standardizasyonunu sağlayabilmek amacıyla çalışmadan bir gün önce dinlenme yaptırılmış, hiçbir fiziksel aktiviteye katılmamaları sağlanmıştır. Kendilerinden endikasyonu olmayan herhangi bir ilacı kullanmamaları, kullanmalarının kesin endikasyonunun ortaya çıktığı durumlarda da çalışma gurubunu mutlaka haberdar etmelerine ilişkin bilgi verilmiş ve özellikle çalışmalar sırasında, ergojenik yardım ve ilaç kullanımını durdurmaları sağlanmıştır. Çalışma döneminde sporcularda ölçüm değerlerini etkileyebilecek herhangi bir hastalık gözlenmemiştir. Çalışmalar Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu spor salonunda gerçekleştirilmiştir.

2.2. Deneklere Ait Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Özellikler

2.2.1. Boy ve Vücut Ağırlığı

Deneklerin boy uzunlukları hassaslık derecesi 0.01 m olan stadiometre (SECA, Almanya) ile ölçülmüştür. Boy uzunluklarının tespiti, baş frankfort düzlemindeyken derin bir inspirasyonu takiben başın verteksi ile ayak arasındaki mesafenin ölçülmesi ile yapılmıştır. Vücut ağırlığı ölçümleri hassaslık derecesi 0,1 kg olan elektronik baskülle (SECA, Almanya) yapılmıştır. Vücut ağırlığı (VA) ölçümleri denekler standart spor kıyafeti (şort, tişört) içerisinde, ayakkabısız olarak standart tekniklere göre ölçülmüştür.

2.2.2. Kavrama Kuvveti

Ölçümler 0–100 kg. arası kuvvet ölçen TAKEI GRIP- D marka el dinamometresi ile yapılmıştır. Dinamometre araştırma grubunun el ölçüsüne göre ayarlandı. Ölçümler, araştırma grubu ayakta, kollar aşağı sarkık vaziyette, dinamometreyi vücuda temas ettirmeden maksimum kuvvetle sıkılarak yapılmıştır. Sağ ve sol el için ayrı ayrı iki kez ölçüm yapılmış ve en iyi değer kg. olarak tespit edilmiştir.

2.2.3. Sırt-Bacak Kuvveti

Sporcu dizleri bükük durumdayken, dinamometre sehпасının üzerine ayaklarını yerleştirdikten sonra kollar gergin; sırt, düz ve gövde hafifçe öne eğikken, elleriyle kavradığı dinamometre barını dikey olarak maksimum oranda bacaklarını kullanarak yukarı çekmiştir. Hareket iki defa tekrarlandıktan sonra en iyi derece değerlendirmeye alınmıştır. Sporcuların sırt bacak kuvveti “TAKEI BACK- D” marka bacak dinamometresi” aleti ile kg olarak ölçülmüştür.

2.2.4. 30 m Sürat Koşusu

Sürat (30 m.) ölçümleri ise New Test 2000 Fotosel Cihazı ile yapılmıştır. Başlangıç çizgisine ve bitiş çizgisine yerleştirilen elektronik aletlerle, denek koşuya başladığında süre otomatik olarak başlarve bitiş çizgisini geçtiğinde süre durur. Deneklerin 30m’yi tamamlama süreleri saniye (sn) cinsinden, milisaniye hassaslığında ölçülmüştür.

2.2.5. Dikey Sıçrama (Anaerobik Güç)

Dikey sıçrama ölçümü Takei (Japon) marka dijital jumpmetre ile gerçekleştirilmiştir. Testin güvenilirliği 0,90 ile 0,97 aralığındadır. Katılımcılar, sıçrama için dizlerden hız almada, çökme işleminde ve zamanı kullanmada serbesttir. Ayaklar omuz genişliğinde açık, vücut dizlerden 90 derece bükülü ve öne doğru eğik, kollar aşağı sarkık durumdayken ölçüm yapılır. Bu işlem üç kez tekrar edilir ve en iyi değer cm. olarak kaydedilir.

Anaerobik Güç Hesaplama: Çalışma grubunun anaerobik güç değerleri; dikey sıçramak vücut ağırlığı değerlerinden yararlanılarak Lewis formülü ile belirlenmiştir(Özkan. A., Köklü. Y. ve Ersöz. G.,2010).

Formül 3 (Lewis Formülü)

$$P = \sqrt{4,9} (\text{Ağırlık}) \sqrt{Dn}$$

P: Güç, Dn: Metre cinsinden dikey sıçrama mesafesi, $\sqrt{4,9}$: Sabit sayı

2.2.6. Durarak Uzun Atlama

Durarak uzun atlama testinde mesafeyi belirlemek için mezura kullanılmıştır. Katılımcı, kollarını geriye alarak squad pozisyonunda ve her iki ayağı birbirine paralel olarak başlama çizgisinin gerisinde bekler. Daha sonra kollarını öne yukarı doğru hareket ettirerek sıçrar. Ayakları yerden ayrılır ayrılmaz bacaklarını bükerek ve kollarını öne doğru sallamaya devam eder. Katılımcı; ayakları paralel olarak, gövdesi bükülü ve kolları öne uzanmış olarak yere düşer. Durarak uzun atlama testinde, başlangıç çizgisi ile katılımcının çizgiye en yakın temas ettiği yer arasındaki mesafe, cm cinsinden ölçülmüştür. Test iki defa yapılmış ve iyi olan değer kaydedilmiştir. Bu testin güvenilirliği 0,70 – 0,94 olarak bildirilmiştir (Özkara, 2002).

2.2.7. Esneklik Otur-Eriş

Denek yere oturur; çıplak ayak, tabanını düz bir şekilde test sehpasına ayaklarını dayar. Ayrıca denek gövdesini ileri doğru eğerek ve dizlerini bükmeden elleri vücudunun önünde olacak şekilde uzanabildiği kadar öne doğru uzanır. Bu şekilde en uzak noktada, öne ya da geriye esnemenin 1–2 saniye bekler.. Test üç defa tekrar edildikten sonra en yüksek olan değer cm birimiyle kaydedilmiştir.

2.2.8. Reaksiyon Zamanı

Deneklerin görsel reaksiyon zamanlarını belirlemek için Newtest 2000 cihazı kullanılmıştır. Deneklerden sağ ve sol olmak üzere her kol için 3'er kez deneme alınmış ve en iyi sonuç ms birimiyle kaydedilmiştir.

2.3. İstatiksel Analiz

Verilerin normallik sınaması Kolmogorov Smirnov testi ile yapılarak tüm değişkenlerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arasındaki farklılığı bulmak için independent ‘t’ testi uygulanmıştır. Güven aralığı %95 olarak seçilmiş ve $p < 0.05$ ile altındaki değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. İstatistik hesaplamalarının tümü Windows için yazılmış olan SPSS 16 paket programı kullanılarak yapılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. Demografik Bilgiler

Çalışmaya 18 – 30 yaş (yıl), 157 – 175 boy (cm), 50 – 67 kilo (kg) ve 19.05 – 23.51 (kg/m²) vücut kitle indeksi ortalamasına sahip 57 sağlıklı bayan sporcu katılmıştır. Sporcuların vücut ağırlığı ve uzunlukları SECA marka stadiometre kullanılarak şortlu ve çıplak ayaklı olarak ölçülmüştür.

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Sporcuların Demografik Özellikleri

| Değişkenler | Branş | N | Ortalama±Standart Sapma | T | P |
|--|---------|----|-------------------------|--------|-------|
| Yaş (yıl) | Gyorugi | 32 | 22,2±3,82 | -0,137 | 0,893 |
| | Poomse | 25 | 22,4±2,59 | | |
| Boy (cm) | Gyorugi | 32 | 165,1±5,95 | 0,565 | 0,579 |
| | Poomse | 25 | 163,8±4,18 | | |
| Vücut Ağırlığı (kg) | Gyorugi | 32 | 59,46±4,26 | 1,179 | 0,254 |
| | Poomse | 25 | 57±5,04 | | |
| Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²) | Gyorugi | 32 | 21,82±1,23 | 1,040 | 0,312 |
| | Poomse | 25 | 21,22±1,34 | | |

Tablo 1’de görüldüğü gibi bu çalışmaya katılan gyorugiciler 22,2±3,82 yaş (yıl), 165,1±5,95 boy (cm), 59,46±4,26 (kg) ve 21,82±1,23 (kg/m²) vücut kitle indeksi, pomseciler ise 22,4±2,59 yaş (yıl), 163,8±4,18 boy (cm), 57±5,04 (kg) ve 21,22±1,34 (kg/m²) vücut kitle indeksi ortalamasına sahip olan elit bayan sporcular üzerinde yapılmıştır. Gruplar arasında demografik veriler karşılaştırıldığında, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

3.2. Deneklere ait Bulgular

Tablo 2. Çalışmaya Katılan Deneklerin Esneklik Özelliklerinin Karşılaştırılması

| Branş | N | Ortalama±Standart sapma (cm) | T değeri | Anlamlılık |
|---------|----|------------------------------|----------|------------|
| Gyorugi | 32 | 33,5±1,08 | -5,053 | 0,000*** |
| Poomse | 25 | 39,3±3,47 | | |

***p<0,001

Tablo 2'ye bakıldığında poomse yapan sporcular ile gyorugi yapan sporcuların, Esneklik ölçüm değerleri arasında yapılan karşılaştırmada anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Tablo 3. Çalışmaya Katılan Deneklerin Sırt-Bacak Kuvveti Özelliklerinin Karşılaştırılması

| Branş | N | Ortalama±Standart sapma (kg) | T değeri | Anlamlılık |
|----------------|-----------|------------------------------|----------|------------|
| Gyorugi | 32 | 97,51±8,82 | -0,105 | 0,917 |
| Poomse | 25 | 97,99±11,37 | | |

Tablo 3'e bakıldığında poomse yapan sporcular ile gyorugi yapan sporcuların, Sırt-Bacak Kuvveti ölçüm değerleri arasında yapılan karşılaştırmada anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4. Çalışmaya Katılan Deneklerin Sol Ve Sağ Kavrama Kuvveti Özelliklerinin Karşılaştırılması

| Değişkenler | Branş | N | Ortalama±Standart sapma (kg) | T değeri | Anlamlılık |
|--------------------------|----------------|-----------|------------------------------|----------|------------|
| Sol Pençe Kuvveti | Gyorugi | 32 | 32,58±2,34 | 0,263 | 0,872 |
| | Poomse | 25 | 32,78±3,08 | | |
| Sağ Pençe Kuvveti | Gyorugi | 32 | 33,66±2,83 | 0,797 | 0,426 |
| | Poomse | 25 | 32,63±2,82 | | |

Tablo 4'e bakıldığında poomse yapan sporcular ile gyorugi yapan sporcuların, Sol ve Sağ Kavrama Kuvveti ölçüm değerleri arasında yapılan karşılaştırmada anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Tablo 5. Çalışmaya Katılan Deneklerin Dikey Sıçrama Kuvveti (Anaerobik Güç) Özelliklerinin Karşılaştırılması

| Değişkenler | N | Ortalama±Standart sapma (kgm/sn) | T değeri | Anlamlılık |
|----------------|-----------|----------------------------------|----------|-----------------|
| Gyorugi | 32 | 105.10±7.82 | 5.381 | 0,000*** |
| Poomse | 25 | 91.40±1.90 | | |

*** $p<0,001$

Tablo 5'e bakıldığında poomse yapan ve gyorugi yapan sporcuların, anaerobik güç ölçüm değerleri arasında yapılan karşılaştırmada gyorugi yapan sporcular lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Tablo 6. Çalışmaya Katılan Deneklerin Görsel Reaksiyon Zamanı Özelliklerinin Karşılaştırılması

| Değişkenler | Branş | N | Ortalama±Standart sapma (ms.) | T değeri | Anlamlılık |
|------------------|---------|----|-------------------------------|----------|------------|
| Sol El Reaksiyon | Gyorugi | 32 | 219,4±11,89 | -3,965 | 0,001** |
| | Poomse | 25 | 275,00±42,72 | | |
| Sağ El Reaksiyon | Gyorugi | 32 | 203,80±19,34 | -3,755 | 0,001** |
| | Poomse | 25 | 251,50±35,21 | | |

**p<0,001

Tablo 6'ya bakıldığında poomse yapan sporcular ile gyorugi yapan sporcuların, Sol ve Sağ Kol Reaksiyon Zamanı ölçüm değerleri arasında yapılan karşılaştırmada anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir (p<0,01). Aynı zamanda her iki kolda yapılan ölçümlerde de gyorugi sporcularının reaksiyon sürelerinin poomse yapan sporculardan kısa olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 7. Çalışmaya katılan deneklerin 30 m. Sürat özelliklerinin karşılaştırılması

| Değişkenler | N | Ortalama±Standart sapma (sn) | T değeri | Anlamlılık |
|-------------|----|------------------------------|----------|------------|
| Gyorugi | 32 | 4,7±0,16 | -2,847 | 0,011* |
| Poomse | 25 | 5,26±0,6 | | |

*p<0,005

Tablo 7'ye bakıldığında poomse yapan sporcular ile gyorugi yapan sporcuların 30 m. Sürat ölçümü değerleri arasında yapılan karşılaştırmada anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Buna göre gyorugi sporcularının 30 m. sürat süreleri istatistiksel olarak daha kısadır.

Tablo 8. Çalışmaya Katılan Deneklerin Durarak Atlama Özelliklerinin Karşılaştırılması

| Değişkenler | N | Ortalama±Standart sapma | T değeri | Anlamlılık |
|-------------|----|-------------------------|----------|------------|
| Gyorugi | 32 | 184,1±14,49 | 0,775 | 0,448 |
| Poomse | 25 | 179±14,94 | | |

Tablo 8'e bakıldığında poomse yapan ve gyorugi yapan sporcuların, durarak uzun atlama ölçüm değerleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (p<0,05).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Milli takım seviyesinde müsabakalara katılan üst düzey büyükler kategorisindeki 32 gyorugici ve 25 poomsecinin gönüllü olarak katıldıkları çalışmada aynı branşın farklı iki müsabık sporcuları arasındaki bazı fiziksel ve fizyolojik farklılıklar incelendi. Değerlendirme sonucunda çalışmaya katılan gyorugiciler $22,2\pm 3,82$ yaş (yıl), $165,1\pm 5,95$ boy (cm), $59,46\pm 4,26$ (kg) ve $21,82\pm 1,23$ (kg/m^2) vücut kitle indeksi, pomseciler ise $22,4\pm 2,59$ yaş (yıl), $163,8\pm 4,18$ boy (cm), $57\pm 5,04$ (kg) ve $21,22\pm 1,34$ (kg/m^2) vücut kitle indeksi ortalamasına sahip oldukları ve demografik bilgilerin gruplar arasında anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Yapılan araştırmada sporcu grupları arasında esneklik, anaerobik güç, görsel reaksiyon ve 30 m. sürat ölçümleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulunurken ($p<0,05$), diğer değerler arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$).

Araştırmamızda da gyorugicilerde esneklik değerleri $33,5\pm 1,08$ cm, poomsecilerde ise $39,3\pm 3,47$ cm, olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara dayanarak poomse sporu yapan sporcuların lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Çelenk ve Çumralıgil (2005) yapmış oldukları çalışmada gövde esnekliği parametrelerini voleybolcularda $14,80\pm 1,50$ cm, futbolcular için $17,78\pm 3,43$ cm, taekwondocularda $36,62\pm 9,01$ cm ve judocularda ise $35,55\pm 7,22$ cm olarak bulunmuştur. Ferdi ve takım sporcularının fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin gruplar arası, karşılaştırılması sonucunda, gövde esnekliği parametrelerinde ferdi sporcuları lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Cicioğlu ve vd. (1998) esneklik değerlerini basketbolcularda $47,24 \pm 8,31$ cm, hentbolcularda $31,41\pm 4,20$ cm. Voleybolcularda ise $40,91\pm 3,51$ cm olarak bulmuşlardır.

Çolak ve Çetin (2010) yapmış oldukları “Bayanlara Uygulanan Farklı Isınma Protokollerinin Eklem Hareket Genişliği ve Esneklik Üzerine Etkileri” adlı çalışmaya Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencisi 41 bayan gönüllü olarak katılmıştır. Dört gruba (A grubu- dinamik egzersiz, B grubu- dinamik egzersiz + sıçrama, C grubu- germe egzersizi, D grubu- masaj) ayrılan öğrencilere dört farklı ısınma protokolü uygulanmıştır. Kalça fleksiyonunda A-C, B-C, C-D grupları arasında, diz fleksiyonunda ise A-D, B-D, C-D gruplarında $p<0,01$ düzeyinde anlamlı farklılıklar tespit edilirken, esneklik parametresinde gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunamamıştır. Sonuç olarak germe egzersizi uygulayan deneklerin ön test son test sonuçları diğer gruplardan daha yüksek çıktığını ortaya koymuştur.

Bir eklemün uygun hareket genişliğine sahip olması, verimli hareket edebilme ile sportif ve günlük aktivitelerde düşük sakatlanma riski için oldukça önemlidir (Halbertsma vd., 1996; Bandy, vd., 1998). Bu yüzden tedbir almak, tanı koymak, izlemek ve antrenman yapmak amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik olarak eklem hareket genişliğini ölçmek sporcu, antrenör, kondisyoner ve klinisyenler için son derece önemlidir (Cronin ve Nash, 2006). Sürekli aynı ve düşük açılarla yapılan kuvvet egzersizleri, kas boyu dengesizlikleri, antiagonist kasların kısılması esnekliği olumsuz yönde etkiler. Gyorugicilerin benzer antrenmanları daha fazla yapmaları sebebiyle esneklik skorlarının daha düşük çıktığı düşünülmektedir (ACSM¹, 2012).

Anaerobik güç kavramı, kısa süreli yüksek şiddet içeren kas aktiviteleri için performans göstergesidir (Arslan, 2005). Araştırmamızda da gyorugicilerde anaerobik güç ölçümü değerleri 105.10 ± 7.82 kgm/sn, poomsecilerde ise 91.40 ± 1.90 kgm/sn olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara dayanarak gyorugi sporu yapan sporcuların lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Sayıları çok fazla olmakla birlikte yapılan çalışmalarda Polat vd. (2003) genç erkek taekwondo milli takımı anaerobik güç değerlerinin 95.26 ± 17.08 kgm/sn olarak ve büyük erkek Taekwondo milli takımı anaerobik güç değerleri 109.22 ± 19.98 kgm/sn tespit etmişlerdir.

Savaş ve Uğraş (2004) tarafından yapılan araştırmada boks yapan sporcuların anaerobik güç değerlerini 113.35 ± 22.29 kgm/sn olarak, taekwondocuların anaerobik

güç değerlerini 121.40 ± 17.56 kgm/sn olarak ve karate yapan sporcuların anaerobik güç değerleri ise 116.00 ± 25.39 kgm/sn olarak bulmuştur.

Yardımcı (1997) tarafından, basketbol, voleybol ve futbolcular üzerinde yapılan anaerobik güç testi ortalamaları basketbolcularda 133.04 ± 10.55 , voleybolcularda 135.15 ± 14.15 ve futbolcularda ise 102.75 ± 10.55 olarak farklı branşlar arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.

Gyorugi sporu anaerobik güce ihtiyaç duyan spor dallarından biridir. Anaerobik bacak gücü (patlayıcı güç) sıçrayarak vuruşlarda, savunmada, saldırılarda ve kontra ataklarda taekwondo sporunda yüksek düzeyde önem taşımaktadır (Arslan,1989). Buna nazaran poomsecilerde sıçrayarak vuruş, saldırı ve kontrataklar olmadığı için gyorugicilere nazaran anaerobik güçlerinin daha düşük olduğu düşünölmektedir.

Araştırmamızda da gyorugicilerde reaksiyon zamanı ölçüm değerleri sol kol $219,40 \pm 11,89$ ms. ve sağ kol $203,80 \pm 19,34$ ms., poomsecilerde ise sol kol $275,00 \pm 42,72$ ms. ve sağ kol $251,5 \pm 35,21$ ms. olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara dayanarak gyorugi sporu yapan sporcuların lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Revan vd. (2007) yaptıkları çalışmada, Türk erkek badmintoncularının görsel sağ el reaksiyon zamanlarının yabancı badmintonculardan daha düşük (iyi derece) olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir.

Kafkas vd. (2009) yapmış olduğu elit sporcular ile amatör sporcuların karşılaştırıldığı çalışmada elit sporcular lehine reaksiyon zamanlarında anlamlı fark bulunmuştur.

Lise öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada; basketbol ve beyzbol oynayan lise öğrencilerinin sedanter öğrencilere göre daha hızlı reaksiyon zamanına sahip oldukları belirlenmiştir (Nakamoto ve Mori, 2008: 163).

Reaksiyon zamanı; bir kimsenin uyarılara karşı ilk kassal tepki ya da hareketi gerçekleştirmesi arasındaki süreyi belirleyen kalıtsal bir özelliktir (Bayar ve Koruç, 1992: 36; Bompa, 1998: 433). Buradan hareketle bu farklılığın taekwondo sporunda

bulunan saldırı, savunma ve kontrataklara göz-kas koordinasyonu ile cevap verilmesinden dolayı olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada 30 m. sprint değerleri gyorugicilerde $4,7\pm 0,16$ sn. poomsecilerde $5,26\pm 0,6$ sn. olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlara dayanarak gyorugi sporu yapan sporcuların lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

15 üst düzey hentbolcu üzerinde yapılan antrenman öncesi ve sonrası 30 m. sürat testleri ortalamaları ölçülmüştür. Antrenman öncesi 30 m sürat testleri (X)= $4,36\pm 0,12$ iken, iki ayrı hazırlık döneminde yapılan 12 haftalık antrenman sonrası 30 m. sürat testleri (X)= $4,30\pm 0,11$ olarak tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında tutulan hentbolcuların antrenman öncesi ve 12 haftalık antrenman sonrası son test ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur (Eler, 1996) .

Oğuz ve Sevim (1992) 30 m. sprint değerlerini elit Türk Hentbolcular için 4.14 sn., Finlandiya elit hentbolcular için ise 4.23 sn. olarak buldukları sonuçlar bulgular ile benzerlik gösterirken, Eniseler vd. (1996) futbolcuların 5.15 ± 0.11 , Güzel vd. (2007) tarafından 11 futbol ve 9 voleybol sporcusu üzerinde yapılan 30 m. koşu testi ortalamaları voleybolcularda (X)= 5.87 ± 0.34 iken futbolcularda ise (X)= 5.06 ± 0.20 olarak buldukları 30 m. sprint değerleri bulgulardan daha düşüktür.

Sürat, sporcunun kendisini en yüksek hızda bir yerden bir yere hareket ettirebilme yeteneği ya da hareketlerin mümkün olduğu kadar yüksek hızda uygulanması yeteneği olarak tanımlanabilir (Sevim, 1995; Muratlı, 1976). Bu özellik ile anaerobik güç yeteneği arasında pozitif bir ilişki olduğu kas kitlesi arasında doğru orantı olduğu bilinmektedir.(ACSM¹). Buna bağlı olarak 30 m. sprint test sonuçlarının, anaerobik kapasitesi daha yüksek olan gyorugicilerde, daha olumlu skorlar göstermesi beklenen bir sonuç olarak kabul edilebilir.

Araştırmamızda Sırt-Bacak kuvveti değerleri gyorugicilerde $97,51\pm 8,82$ kg Poomsecilerde $97,99\pm 11,37$ kg olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlara dayanarak gyorugiciler ve poomseciler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tüm spor branşlarında, özellikle ikili mücadele gerektiren sporlarda kuvvet başarı için önemli bir faktördür. Yapılan araştırmalarda spor yapan gruplar ile

yapmayan gruplar arasındaki kavrama, bacak ve sırt kuvveti değerlerinde istatistiksel bir fark olduğu görülmüştür (Yaman, Coşkuntürk, Hergüner, 1993:128).

Ziyagil (1996) tarafından güreşçilerde yapılan çalışmalarda sırt kuvveti içinde 157.17 ± 37.01 kg olarak bulunmuştur. Yapılan bir başka araştırmada da Türk milli takımına giren Taekwondocuların bacak kuvveti ortalama değerleri 151.46 ± 25.31 kg ve sırt kuvveti ortalama değerleri 151.46 ± 23.71 kg olarak bulunmuştur (Kutlu, Tel, Ağaoğlu, Onay ve Aydos, 1996: 66).

Çalışmamıza katılan denek gruplarının büyük oranda benzer kuvvet antrenmanı geçmişine sahip olduğundan dolayı anlamlı bir farklılık bulunamadığı düşünülebilir.

Araştırmamızda gyorugicilerde pençe kavrama kuvveti $66,24 \pm 2,80$ kg, Poomsecilerde ise $65,41 \pm 2,91$ kg olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlara dayanarak gyorugiciler ve poomseciler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Yamaner (1990) tarafından futbolculara yapılan çalışmada sağ el için 39.11 ± 6.81 kg, sol el için 42.94 ± 8.85 kg olarak tespit etmiştir. Ziyagil vd. (1996) ise güreşçilerde yapmış oldukları bir başka çalışmada sağ el için 46.78 ± 7.27 kg, sol el içinde 46 ± 7.27 kg olarak bulunmuştur.

Yapılan bir başka araştırmada ise Türk milli takıma giren taekwondocuların kavrama kuvveti ortalama değerleri; sağ el için 47.30 ± 5.84 kg, sol el 46.57 ± 5.16 kg olarak bulunmuştur (Kutlu vd., 1996:66).

Farklı spor dalları ve sedanterler arasında yapılan çalışmada ise futbolcularda sağ el kavrama kuvveti $34,95 \pm 7,56$ kg., sol el kavrama kuvveti $32,02 \pm 7,52$ kg., voleybolcularda sağ el kavrama kuvveti $32,75 \pm 5,59$ kg., sol el kavrama kuvveti $30,01 \pm 5,03$ kg., basketbolcularda sağ el kavrama kuvveti $33,00 \pm 6,82$ kg., sol el kavrama kuvveti, $30,4 \pm 6,01$ kg., sedanterlerde sağ el kavrama kuvveti $32,45 \pm 6,08$ kg., sol el kavrama kuvveti $31,2 \pm 6,29$ kg., olarak bulmuşlardır (Zorba, Kalkavan, Ağaoğlu, Karakuş, Çolak, 1996:25).

ACSM norm değerleriyle çalışmaya katılan deneklerin kavrama kuvvet skorlarını karşılaştırdığımızda her iki grubunda ortalamanın üzerinde kuvvete sahip

oldukları görülmektedir (ACSM², 2012). Çalışmamıza katılan denek gruplarında aynı branş sporcuları olduğundan ve her iki sporunda temel teknikleri ortak olmasından dolayı, anlamlı bir farklılık bulunmadığı düşünülmektedir.

Araştırmada durarak uzun atlama değerleri gyorugicilerde 184,1±14,49 cm, poomsecilerde 179±14,94 cm. olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlara dayanarak gyorugi ve poomse sporu yapan sporcuların durarak uzun atlama değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (p<0,05).

Sonuçta ölçülen değerlere bakıldığında gyorugicilerde, kuvvet ve kuvvet ilişkili ölçümlerde daha iyi skorlar elde ettiği görülmektedir. Poomsecilerin ise esneklik değerlerinin daha iyi olduğu bulunmuştur.

Gyorugicilerin müsabaka esnasında, birebir temas ile rakip karşısında motorik özelliklerini sergilemesinden dolayı; kuvvet, anaerobik güç, anaerobik kapasite özelliklerini sürekli geliştirmeleri ve korumaları gerekmektedir. Poomsecilerin müsabakasında ise denge, esneklik, çabukluk gibi motor yetenekleri ön plana çıkarken; bir rakibe karşı mücadele içermemektedir. Bu durum kuvvet parametrelerinin istatistiksel anlamlılık göstermese de, tümünde gyorugicilerden daha olumlu skorlar alınmasını açıklamaktadır. Fakat kuvvet egzersizlerinin ısınma-soğuma-esnetme egzersizleriyle her antrenman çeşidinde desteklenmesi gerekmektedir.(ACSM², 2012). Çünkü sürekli aynı kassal kasılmaların ve kuvvet uygulamaların tekrarı, kas boyunu kısaltmaktadır (ACSM¹, 2008). Gyorugicilerin esneklik düzeylerinin daha düşük olması buna bağlanmıştır. Gyorugicilerin hem sakatlık riskinin azaltılması, hem de kassal dengesizliklerin ortadan kaldırılarak, verimi artırması için esneklik çalışmalarının antrenman programlarına daha fazla dahil etmeleri önerilebilir.

KAYNAKÇA

Akgün, N. (1989). Egzersiz Fizyolojisi, T.C Başbakanlık ve Spor Genel Müdürlüğü Yayın no: 75 Gökçe Ofset 3.Baskı, Ankara.

Akgün N., (1993). Egzersiz Fizyoloji, Ege Üniversitesi Basım Evi, Bornova, İzmir.

Arslan, C. (1989). Fırat Üniversitesinde Spor Yapan ve Yapmayan Erkek Öğrencilerin Seçilmiş Bazı Fizyolojik Özelliklerinin Ölçümü ve Karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Arslan, C., Bingölbali, A., Kutlu, M., & Baltacı, A. K. (1997). Voleybol ve Atletizm Sporunun Kız Çocukların Hematolojik ve Biyokimyasal Parametrelerine Etkisi. *Bed Eğt Spor Bil Dergisi*, 2, 28-34.

Arslan, C. (2005). Relationship Between the 30-Second Wingate Test and Characteristics of Isometric and Explosive Leg Strength in Young Subjects. *The Journal Of Strength & Conditioning Research*, 19(3), 658-666.

Bandy, W. D., Irion, J. M., & Briggler, M. (1998). The Effect of Static Stretch and Dynamic Range of Motion Training on The Flexibility Of The Hamstring Muscles. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 27(4), 295-300.

Bayar, P. ve Koruç Z., (1992). “Reaksiyon Zamanı ve El-Göz Koordinasyonu Ölçer İki Aracın Türkiye Normlarının Saptanmasına Yönelik Ön Çalışma”, 11. Spor Bilimleri Ulusal Sempozyumu Ankara, S.136-143.

Bezci, Ş. (2007). Elit Taekwondocularda Antrenman Öncesi ve Sonrası Bazı Hematolojik ve Biyokimyasal Parametrelerin İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Bompa, T. O. (1998). Antrenman Yöntemi ve Kuramı. 1. Baskı: Ankara; Çev: Keskin İ. *Tuner Ab. Bağırhan Yayınevi*.

Chun, R. Moo Duk Kwan Taekwondo: Korean Art of Self-Defense Vol 1. Santa Clarita, Ca: Ohara Publication 1975.

Cicioğlu, İ., Günay. M., ve Gökdemir K. (1998). Farklı Branşlardaki Elit Bayan Sporcuların Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin İncelenmesi, *Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(4), S.9-16, Ankara.

Cronin, J., Nash, M., and Whatman, C. (2006). Assessing Dynamic Knee Joint Range of Motion Using Siliconcoach. *Physical Therapy In Sport*, 7(4), 191-194.

Çelenk, Ç., ve Çumralıgil, B. (2005). Takım Sporcuları ile Ferdi Sporcuların Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3).

Çolak, M., ve Çetin, E. (2010). Bayanlara Uygulanan Farklı Isınma Protokollerinin Eklem Hareket Genişliği ve Esneklik Üzerine Etkileri, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi, Cilt 24, Sayı 1, S.1-8.

Doğu, G. (1984). Development of an Equation to Predict The Percent Body Fat of 18 25 Years Old Turkish Males Through Skinfold Testing, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Oklohama State Universty.

Eler, S. (1996) Bir Sezonluk Antrenman Periyotlaması Boyunca Üst Düzey Erkek Hentbolcuların Bazı Motorik ve Fizyolojik Parametrelerinin İncelenmesi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Eniseler, N., Çamlıyer, H., ve Göde, O. (1996). Çeşitli Lig Seviyelerine ve Bu Liglerde Futbol Oynayan Oyuncuların Oynadıkları Mevkilere Göre 30 m. Mesafe İçindeki Sprint Derecelerinin Karşılaştırılması. *Futbol Bilim Ve Teknoloji Dergisi*, 2, 3-8.

Gelen, E., Saygın, Ö., Karahan, M., & Karacabey, K. (2006). I. ve II. Ligdeki Tenisçilerin Fiziksel Uygunluk Özelliklerinin Karşılaştırılması. *F.Ü. Sağlık Bil Dergisi*, 20(2), 119-127.

GSGM. (1995). Sporda 10 Yıl, Yayın No:138, S.761, Ankara.

Güzel, N. A., Çolakoğlu, F., Karacan, S., Öz, E., Akyüz, M., & Aslanoğlu, E. (2007). 13-16 Yaş Grubu Kız Voleybol ve Futbolcuların Bazı Fiziksel Fizyolojik ve Antropometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması, Ankara.

Halbertsma, J. P., Van Bolhuis, A. I., and Göeken, L. N. (1996). Sport Stretching: Effect on Passive Muscle Stiffness of Short Hamstrings. *Archives of Physical Medicine And Rehabilitation*, 77(7), 688-692.

Haşçelik, Z., Başgöze, O., Türker, K., Narman, S., ve Ozker, R. (1989). The Effects of Physical Training on Physical Fitness Tests and Auditory and Visual Reaction Times of Volleyball Players. *The Journal Of Sports Medicine And Physical Fitness*, 29(3), 234-239.

Hyo, J.L. (1992). Antrenör Eğitimi ve Seminer Notları, Ankara.

Kafkas, M. E., Taşkıran, C., Arslan, C., & Acak, M., (2009). Yıldız Erkek Milli ve Amatör Badmintoncuların Bazı Fiziksel, Fizyolojik ve Antropometrik Parametrelerinin Karşılaştırılması. *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1).

Kalkavan, A., Zorba, E., Ağaoğlu, S. A., Karakuş, S., ve Çolak, H. (1996). Farklı Spor Branşlarında Bazı Fiziksel Uygunluk Değerlerinin Sedanter Grupla Karşılaştırılması. *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(3), 25-35.

Kalyon, T. A. (1990). Spor Hekimliği; Sporcu Sağlığı ve Spor Sakatlıkları. *Gata Yayınları, Ankara*.

Kim, J.R., (1995). Taekwondo, Seo Lim Publishing Company, Cilt.1, Seoul – Korea, S:23–33.

Koh, J. O., and Watkinson, E. J. (2002). Video Analysis of Blows to The Head and Face at the 1999 World Taekwondo Championships. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 42(3), 348-353.

Kutlu, M. (1986). 1985–86 Odtü Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Giriş Sınavlarının Seçiciliği ve Yeterliliği, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

Kutlu, M., Tel, M., Ağaoğlu, S. A., Onay, M., ve Aydođ, L. Türk Tekvando Millî Takım Düzeyi Sporcularının Fiziksel ve Fizyolojik Profilleri, Hacettepe Üniversitesi Iv. *Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri*, s.66. 1-3.

Larousse, L. Taekwondo, Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi,(1992) İnterpress Basın Ve Yayıncılık A.Ş. (Milliyet Gazetecilik A.Ş.) 22.Cilt, İstanbul; 11371–11372.

Law, D. R. (2004). A Choice Theory Perspective on Children's Taekwondo. *International Journal Of Reality Therapy*, 24(1), 1-13.

Lee, Te. (1989). Mastering Taekwondo Ottawa, Ontario, Canada: Tae Eun Lee

Lee, K. M., (1993). Philosophy Of Marterial Art Nested İn Belt of Taekwondo Uniform. World Taekwondo Fedretion, Seoul – Korea, No:49.

Melhim, A. F. (2001). Aerobic and Anaerobic Power Responses to The Practice of Taekwon-Do. *British Journal of Sports Medicine*, 35(4), 231-234.

Mokha, R., Kaur, G., and Sidhu, L. S. (1992). Effect of Training on The Reaction Time of Indian Female Hockey Players. *The Journal Of Sports Medicine And Physical Fitness*, 32(4), 428.

Muratlı, S. (1976). Antrenman ve İstasyon Çalışmaları Pers Matbaası, Ankara.

Nakamoto, H., and Mori, S. (2008). Sport-Specific Decision-Making in a Go/Nogo Reaction Task: Difference Among Nonathletes and Baseball And Basketball Players 1. *Perceptual And Motor Skills*,106(1), 163-170.

Oğuz, Ş, ve Sevim, Y. (1992). Elit Türk Hentbol Oyuncularının Bazı Kondisyonel Değerlerinin Ölçümü ve Bazı Yabancı Ülke Sporcuları İle Karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Spor Bilimleri 2 Ulusal Kongresi Bildirileri S 274, Ankara.

Özkan. A., Köklü. Y. ve Ersöz. G., (2010). Anaerobik performans ve ölçüm yöntemleri. Gazi Kitapevi, Ankara.

Özkara, A. (2002). Futbolda testler. İlksan Matbaacılık, Ankara .

Özsoy, O. Ş. (2010). Elit Müsabık Taekwondocular ile Poomseciler Arasında Fiziksel Fizyolojik Farklılıkların Tespiti Ve İncelenmesi, Gazi Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Pieter, W., Taaffe, D., and Heijmans, J. (1990). Heart Rate Response to Taekwondo Forms and Technique Combinations. A Pilot Study. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 30(1), 97-102.

Polat, Y., Ramazanoğlu, N., ve Bozkurt, S. (2002). Avrupa Şampiyonu Büyük ve Genç Erkek Türk Taekwondo Milli Takımının Kuvvet ve Esneklik Parametrelerinin Değerlendirilmesi, 7. *Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya*.

Pulur, A. (1991). Üst Düzey Basketbolcuların Bazı Fizyolojik ve Kondisyonel Düzeyleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Revan, S., Aydoğmuş, M., Balcı, Ş.S., Pepe, H., ve Eroğlu, H. (2007). Türk ve Yabancı Ülke Milli Takım Badmintoncularının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Değerlendirilmesi, Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, (1)2.

Şahin, A. (1999). Elit Türk Taekwondo'cuların Seçilmiş Fiziksel Parametrelerinin Ölçülüp Kore'li Elit Taekwondo'cularla Kıyaslanması, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksek Okulu, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Savaş, S., ve Uğraş, A. (2004). The Effects of Training Programme For 8 Weeks Before the Season on Male Boxing. *Taekwondo and Karate College Sportsmen's Physical and Physiological Features*, *Gazi Education Faculty Magazine*, 24(3), 257-274.

Şenel, Ö. (1991). Effect Of Continuous and İnterval Running Programs Anaerobic and Aerobic Capacity of Highschool Boys Aged 14–16 Years, Middle East Technical Univesity. Ankara.

Sevim, Y. (1995). Antrenman Bilgisi, Gazi Kitapevi, Ankara.

Şahin, M., Şahin, A., ve Coşkun, Z. (2011). Taekwondo Sporunu Yapan, 7 ve 8 Yaşlarındaki Erkek Çocukların Bazı Fiziksel ve Antropometrik Ölçümlerinin İncelenmesi Özet. *E-Journal Of New World Sciences Academy*, 6(2), 2b0075.

Tel, M. (1996). Türk Taekwondo Milli Takım Sporcularının Seçilen Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerinin Analizi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Elazığ*, 51-52.

TTF, Türkiye Taekwondo Federasyonu (2007). Yayına Erişim Tarihi: 15.08.2013 www.Turkiyetaekwondofed.Gov.Tr/Talimat.Doc. a.m. 03.30.

Updyke, W. F., and Johnson, P. B. (1970). *Principles of Modern Physical Education, Health, and Recreation*. Holt, Rinehart and Winston.

Wiedmeier, C. (1966). *Karate Die Welt Des Taekwondo*. Copress – Verlag München, S:11.

WTF, World Taekwondo Federation. (2007). Yayına Erişim Tarihi: 15.08.2013 [Http://www.Sakintaekwondo.Com](http://www.Sakintaekwondo.Com) (15.12.2014) a.m. 03.30.

Yalçınkaya, G. (1986). *Taekwondo*. Hilal Matbaacılık, İstanbul.

Yaman, M., Coşkuntürk, O.S., ve Hergüner, G. (1993). Tüm Spor Dallarında ve Sağlıklı Yaşam İçin Stretching. *Kılıçaslan Mat. S: 128 – 129*, Ankara.

Yamaner, F. (1990). Galatasaray Profesyonel Futbol Takımının Fizyolojik Özelliklerinin Analizi ve Yabancı Ülke Futbolcularıyla Mukayesesi. *Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul*.

Yardımcı, M. (1997). Değişik Sportif Oyun Branşlarıyla Aktif Olarak Uğrasan Sporcuların Fiziksel ve Fizyolojik Performans Parametrelerinin Karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.

Ziyagil, M. A., Zorba, E., Kutlu, M., Tamer, K., & Torun, K. (1996). Bir yıllık antrenmanın yıldızlar kategorisindeki serbest stil Türk Milli Takım güreşçilerinin vücut kompozisyonu ve fizyolojik özellikleri üzerine etkisi. *GÜ Beden Eğit Spor Bilim Derg*, 1, 12-19.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Ferhat Güder
Doğum Yeri ve Tarihi : Ankara1981
Medeni Hali : Bekar
İletişim Bilgileri : ferhatguder06@hotmail.com
553 605 59 80



EĞİTİM

1995-1998 Yenimahalle Ticaret Meslek Lisesi
2004-2008 Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu

İŞ DENEYİMİ

2008-2010 Gazi Üniversitesi Spor Kulübü-Taekwondo Antrenörü
2010-2013 Nesibe Aydın Eğitim Kurumları-Beden Eğitimi Öğrt.