



Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dalı

BADMİNTON EĞİTİMİNİN BAZI MOTORİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Sebahattin ALTINTAŞ

Yüksek Lisans Tezi

Van, 2018

BADMİNTON EĞİTİMİNİN BAZI MOTORİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERE ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

Sebahattin ALTINTAŞ

Danışman

Prof. Dr. Abuzer TAŞ

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dalı

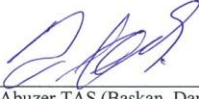
Yüksek Lisans Tezi

Van, 2018

KABUL VE ONAY

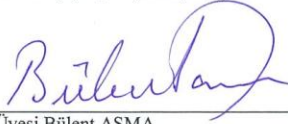
Sebahattin ALTINTAŞ tarafından hazırlanan "Badminton Eğitiminin Bazı Motorik Ve Fiziksel Özelliklere Etkisinin İncelenmesi" başlıklı bu çalışma, [23.07.2018] tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İ m z a




Prof. Dr. Abuzer TAŞ (Başkan, Danışman)

İ m z a



Dr. Öğretim Üyesi Bülent ASMA

İ m z a



Dr. Öğretim Üyesi M. Fatih BİLİCİ

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Doç. Dr. Fuat TANHAN

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi yerleşkesinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun 6 ay süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

[23.07.2018]

[İmza]

Sebahattin ALTINTAŞ

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince, yapıcı eleştirileri ile yol gösteren, tüm deneyim ve bilgilerini paylaşarak destek ve katkılarını hiçbir zaman esirgemeyen değerli danışman hocam Prof. Dr. Abuzer TAŞ'a, teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmaya katılan öğrencilere ulaşılması ve ölçümlerin alınması aşamasında son derece sabırlı davranan, benden yardımını esirgemeyen Öğr. Gör. Fatih ERİŞ'e, bu zorlu süreçte beni motive eden kıymetli zamanlarını bana ayıran Dr. Öğr. Üyesi M. Fatih BİLİCİ'ye, lisans eğitimimden şimdiye kadar bana inanan, destekleyen Dr. Öğr. Üyesi Ergün ÇAKIR'a, çalışmada bana uzaktan eğitim konusunda her türlü teknik, teorik ve istatistiksel bilgi sağlayan Öğr. Gör. Muhammed Zahit KAHRAMAN'a, tezin yazım aşamasında yanımda olan ve desteklerini gördüğüm Beden Eğitimi Öğretmenleri Sadettin ERDEĞER, Hakan YILDIRIMÇAKAR ve Ergin ÇETİNER'e, son olarak bana güven ve desteklerini esirgemeyen beni hep özel hissettiren çok kıymetli aileme teşekkürü borç bilir, çalışmamda emeği geçen herkese sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

ALTINTAŞ, Sebahattin. *Badminton Eğitiminin Bazı Motorik ve Fiziksel Özelliklere Etkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Van, 2018.

Bu araştırmada, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesinde öğrenim gören kadın öğrencilere uygulanan 8 haftalık klasik badminton eğitim programının bazı motorik ve fiziksel özelliklere olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada gönüllülük esasıyla yer alan kadın üniversite öğrencileri, deney grubu ($X_N=20$, $X_{Yaş}:20,05\pm1,79$ yıl) ve kontrol grubu ($X_N=16$, $X_{Yaş}:20,38\pm1,78$ yıl) olarak iyi gruba bölündü. Araştırmanın deney grubunu oluşturan kadın öğrencilere 8 haftalık periyotta klasik badminton eğitimi haftada 3 gün süre ile uygulanırken kontrol grubu ise normal günlük fiziksel aktivitelerine devam ettiler. Araştırmada kadın üniversite öğrencilerinin motorik ve fiziksel özelliklerini belirlemek için öğrencilere boy uzunluğu, vücut ağırlığı, dominant el kavrama kuvveti, nondominant el kavrama kuvveti, t testi, dikey sıçrama ve esneklik testleri uygulandı. Verilerin istatistiksel çözümlenmesi SPSS paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin normal dağılım gösterdiği Shapiro-Wilk normallik testi uygulanarak belirlendi. Bağımsız gruplar için bağımsız örneklem t testi, bağımlı gruplar için de eşleştirilmiş örneklem t testi $p=0.05$ anlamlılık seviyesinde uygulanarak yapıldı. 8 haftalık klasik badminton eğitimi sonunda deney grubu öğrencilerin vücut ağırlığı, dominant el kavrama kuvveti, t testi, dikey sıçrama ve esneklik testlerine ait ön test-son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Ancak deney grubu öğrencilerin boy uzunluğu ve nondominant el kavrama kuvveti testlerine ait ön test-son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Sonuç olarak kadın üniversite öğrencilerine uygulanan badminton eğitim programının bazı motorik ve fiziksel özellikler üzerinde olumlu etki oluşturduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler

Badminton, antrenman, motorik özellikler, fiziksel özellikler.

ABSTRACT

ALTINTAŞ, Sebahattin. *Examination of the Effect of Badminton Training on Some Motoric and Physical Properties*, Master Thesis, Van, 2018.

The purpose of this study is to examine the effect of 8-week classical badminton training on some motor and physical characteristics of female students at Van Yüzüncü Yıl University. Two groups were formed from the students who voluntarily participated in the study, namely the experimental group ($X_N=20$, $X_{Age}:20,05\pm1,79$ years) and the control group ($X_N=16$, $X_{Age}:20,38\pm1,78$ years). Female students who constituted the experimental group of the study were given badminton training for three days a week for 8 weeks. The control group continued their daily physical activities. Body length, body weight, dominant hand grip strength, nondominant hand grip strength, T test, vertical jump, and elasticity tests were applied to the students to determine the motor and physical properties of female university students. Statistical analyzes of the data were performed during the SPSS package program. The Shapiro-Wilk normality test was used to determine the normal distribution of the data. Independent samples t test for independent groups, paired sample t-test for paired samples was performed by applying $p=0.05$ significance level. After 8 weeks of classical badminton training, there was a statistically significant difference ($p<0.05$) between pre-test and post test measurements of body weight, dominant hand grip strength, t test, vertical jump and flexibility tests of the experimental group. However, there was no statistically significant difference ($p>0.05$) between pre-test and post-test measurements of the height and nondominant hand grip strength tests. Of the students in the experimental group. As a result, it can be said that badminton training program applied to female university students has a positive effect on some motor and physical properties.

Keywords

Badminton, training, motor properties, physical properties.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
BİLDİRİM	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
1. BÖLÜM: GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	2
1.2. Araştırmanın Önemi	2
1.3. Problem Cümlesi	3
1.4. Alt Problemler	3
1.5. Varsayımlar	3
1.6. Sınırlılıklar	3
2. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER	4
2.1. Badminton	4
2.1.1. Badmintonun Tanımı	4
2.1.2. Badminton Oyun Özellikleri ve Malzemeleri	5
2.1.2.1. <i>Raket</i>	6
2.1.2.2. <i>Tüy Top</i>	6
2.1.2.3. <i>Kort</i>	8
2.1.2.4. <i>Direkler</i>	8

2.1.2.5. <i>File</i>	9
2.1.2.6. <i>Badminton Oyun Kuralları</i>	10
2.1.3. <i>Badmintonun Tarihçesi</i>	15
2.1.3.1. <i>Badmintonun İlk Gelişim Evresi (1893-1941)</i>	15
2.1.3.2. <i>Badmintonun Gelişiminin İkinci Evresi (1942-1981)</i>	16
2.1.3.3. <i>Badmintonun Gelişiminin Üçüncü Evresi (1981-1991)</i>	16
2.1.3.4. <i>Badmintonun Gelişiminin Dördüncü evresi (1992 ve Sonrası)</i>	17
2.1.4. <i>Badmintonun Türkiye'deki Gelişimi</i>	17
2.1.5. <i>Badmintonda Temel Teknik Vuruşlar</i>	19
2.2. Badmintonda Temel Motorik Özellikler	20
2.2.1. <i>Kuvvet</i>	20
2.2.1.1. <i>Kuvvetin Tanımı</i>	21
2.2.1.2. <i>Kuvvet Çeşitleri</i>	21
2.2.2. <i>Sürat</i>	23
2.2.2.1. <i>Süratin Tanımı</i>	23
2.2.2.2. <i>Sürat Çeşitleri</i>	24
2.2.3. <i>Dayanıklılık</i>	25
2.2.3.1. <i>Dayanıklılığın Tanımı</i>	25
2.2.3.2. <i>Dayanıklılık Çeşitleri</i>	25
2.2.4. <i>Hareketlilik</i>	26
2.2.4.1. <i>Hareketliliğin Tanımı</i>	26
2.2.5. <i>Koordinasyon (Beceri)</i>	26
2.2.5.1. <i>Koordinasyonun Tanımı</i>	26
2.2.5.2. <i>Koordinasyon Çeşitleri</i>	26
2.2.5.3. <i>Koordinasyonu Oluşturan Faktörler:</i>	27
3. BÖLÜM: GEREÇ VE YÖNTEM	28

3.1. Araştırmanın Modeli	28
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	28
3.2.1. Araştırmanın Evreni	28
3.2.2. Araştırmanın Örneklemi	29
3.3. Araştırma Grubu	29
3.4. Veri Toplama Araçları	29
3.5. Verilerin İstatistiksel Analizi	29
3.6. Uygulanan Ölçüm ve Testler.....	30
3.6.1. Boy Uzunluğu	30
3.6.2. Vücut Ağırlığı	30
3.6.3. Dikey Sıçrama Testi	31
3.6.4. T Drill Testi	31
3.6.5. Pençe Kavrama Kuvveti	32
3.6.6. Esneklik Testi	33
3.7. Sekiz Haftalık Klasik Badminton Antrenman Programı	34
4. BÖLÜM: BULGULAR.....	36
4.1. Genel Özellikler	36
4.2. Biyomotor Test Sonuçları.....	36
5. BÖLÜM: TARTIŞMA	44
6. BÖLÜM: SONUÇ	49
7. BÖLÜM: ÖNERİLER	50
KAYNAKLAR	51
ÖZ GEÇMİŞ.....	57

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

TBF	: Türkiye Badminton Federasyonu
IBF	: Uluslararası Badminton Federasyonu
WBF	: Dünya Badminton Federasyonu
Ralli	: Karşılıklı Vuruş Dizisi
cm	: Santimetre
kg	: Kilogram
sn	: Saniye

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. 1-4. Hafta Badminton Antrenman Programı.....	34
Tablo 2. 5-8. Hafta Badminton Antrenman Programı.....	35
Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Yaş Değerleri.....	36
Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu Ön Test İstatistik Sonuçları.....	37
Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubu Son Test İstatistik Sonuçları.....	38
Tablo 5. Deney Grubu Ön Test ve Son Test İstatistik Sonuçları	40
Tablo 6. Kontrol Grubu Ön Test ve Son Test İstatistik Sonuçları	42



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Badminton Raketi	6
Şekil 2. Tüy Top	7
Şekil 3. Badminton Kortu	8
Şekil 4. Badminton Direkleri	9
Şekil 5. Badminton Filesı.....	10
Şekil 6. Tek Erkekler	11
Şekil 7. Tek Bayanlar.....	12
Şekil 8. Çift Erkekler	12
Şekil 9. Çift Bayanlar.....	13
Şekil 10. Karışık Çiftler	13
Şekil 11. Boy Ölçer.....	30
Şekil 12. Baskül	30
Şekil 13. Jumpmetre	31
Şekil 14. T Drill Çeviklik	32
Şekil 15. Kronometre	32
Şekil 16. El dinamometresi	33
Şekil 17. Otur Eriş Sehpaşı	33
Şekil 18. Deney ve Kontrol Grubu Yaş Değerleri	36

1. BÖLÜM

GİRİŞ

Spor, günümüzde hayatın vazgeçilmez bir parçası, insanların sağlıklı ve dengeli bir hayat sürdürebilmesi için en yararlı sosyal etkinliklerden biri olarak kabul görür. Canlılar var olduğu ortam içinde doğar, büyür ve gelişir. Spor, insana doğayla, başka canlılarla ya da bir kuvvetle mücadele etme yolunu öğretir ve geliştirmesine olanak sağlar (Açıkada ve Ergen, 1990).

Günümüzde sporda kazanılan uluslararası başarılar, toplumların günlük hayatlarında ve moral seviyeleri üzerinde önemli bir düzeye ulaşmıştır. Gün geçmiyor ki bilimin ilerlemesi ve teknolojinin gelişmesi ile beraber spordaki rekorlar artıkça, spor alanlarındaki başarılar ve takımların ülkeler adına yarıştığı bununla beraber; eğitim, öğretim, teknik, teknolojik ve ekonomik seviyelerinde birbirleri ile yarışır hale gelmiştir (Torun, 2007).

Sporda kazanılan başarıların bu kadar önemli olması sporda birçok etkenin araştırılması, geliştirilmesi açısından önemlidir. Bunlardan biri olan yapısal faktörler insan hareketini ve sportif performansı etkileyen koşullardır. Günümüzde spor ve insan hayatı iç içe geçmiş bir bütündür. Spor, kişilerin motorsal, fiziksel ve mental becerilerini sergiledikleri bireysel ve toplumsal bir durumdur. Bu durumun çocukluk çağının başlangıcından yaşamımıza kazandırılması ve desteklenmesine teşvik edilmelidir.

Günümüzde badminton 7'den 70'e insanlar arasında oynanan popüler bir spordur ve her gün popülaritesi artış göstermektedir (LoveStark, 1991).

Diğer raket sporlarında olduğu gibi badmintonda da reaksiyon zamanı, koordinasyon, dayanıklılık, sezgi, yetenek ve hız başarı için ön şartlar olarak kabul görülür (Baron ve diğ.,1992).

Kapalı mekan sporları arasında badminton hem bireysel hem de takım sporu olarak kendini korumuştur. Badmintoncuların fiziksel özelliğini göz önünde

bulundurduğumuz zaman, teknik, taktik, fiziksel hazırlık ve oyun stratejisi gibi birçok faktör bu spordaki başarılarımıza katkı sağlamıştır (Chint,1995).

Motor gelişim alanlarındaki araştırmalar bireyin erken yaşta beyin gelişimine katkıda bulunduğu iyi yaşam standartlarında yetişen çocukların normal çevrede yetişen çocuklara göre gelişimlerinde daha illeri olduğu görülmektedir. Motor becerilerin gelişimi insanın fizyolojik, psikolojik, sosyolojik ve duygusal gelişimi ile alakalıdır. Bu özellikler birbirinden ayrı olarak gelişemezler. Bireyin motor becerilerindeki yeteneği konusunda kendisini hazır hissetmesi onu fiziksel etkinlik ve spora teşvik edecek, böylelikle fizyolojik ve psikolojik olarak kişiliği olumlu yönde etkiler (Zeybek, 2007). Motorik becerileri geliştirmeye yönelik badminton, oyun alanı problemi olmayan, malzemelerinin ucuz ve kolay temin edilebilmesi yönünden bay bayan yediden yetmişe her yaşta oynanabilen hem sağlığı hem de hareket ihtiyacını karşıladığı için alternatif bir spordur. Tenis oyunları grubunda yer aldığı için rakipler arasında bir file bulunur. Herkes kendisine ayrılan alan içerisinde oynamaktadır. Topu (tüy top) zararsızdır. Rakipler arasında temas olmadığı için sakatlanma riski en az olan sportlardandır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma; 8 haftalık klasik badminton antrenmanının üniversitede öğrenim gören kadın öğrencilerin bazı motorik ve fiziksel özellikler üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

1.2. Araştırmanın Önemi

Badminton sporu geçmişi çok eskilere dayanmasına rağmen yeteri kadar gelişim gösterememiştir. Teknolojik gelişmelerle beraber badminton Türkiye’de ve Dünya’da yerini yavaş yavaş almaya başladı. Hız, çeviklik, kuvvet ve oyunun seri oynanması badmintonun estetik açıdan güzel görünmesini sağlamıştır ve beğenilmesini ön plana çıkarmıştır. Ülkemizde badminton sporu ile ilgili yapılan çalışmaların azlığı badminton alanında çalışmamıza yön vermiştir. Badminton sporunun kadınların fiziksel özellikleri ve motor becerileri üzerindeki etkisini ortaya koyacak yeni bilgilerin spor bilimine olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.3. Problem Cümlesi

Bu araştırmanın problem cümlesi, 8 haftalık klasik badminton eğitiminin üniversitede eğitim gören kadın öğrencilerin bazı motorik ve fiziksel özellikleri üzerindeki etkilerinin araştırılmasıdır.

1.4. Alt Problemler

- Dikey sıçramanın motorik özellikler üzerine etkisi nelerdir?
- Sağ el pençe kuvvetinin motorik özellikler üzerine etkisi nelerdir?
- Sol el pençe kuvvetinin motorik özellikler üzerine etkisi nelerdir?
- 10 metre T testinin motorik özellikler üzerine etkisi nelerdir?

1.5. Varsayımlar

- Örneklemin evreni temsil eder nitelikte olduğu,
- Araştırmada kullanılan test yöntemlerinin araştırma için yeterli veriyi sağladığı varsayılmıştır.

1.6. Sınırlılıklar

Araştırma; 2016-2017 eğitim öğretim yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesinde öğrenim gören ve çalışmamıza gönüllü olarak katılan 36 kadın üniversite öğrencisi ile sınırlıdır.

Araştırma; anaerobik güç ile ilgili dikey sıçrama, çeviklik ve hız ile ilgili 10 metre T testi, el ve ön kol kaslarının maksimum izometrik kasılma gücünü test etmek için sağ ve sol pençe kuvveti, esnekliği ölçmek için de uzan eriş testinden elde edilecek veriler ile sınırlıdır.

2. BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

2.1. Badminton

2.1.1. Badmintonun Tanımı

Badmintonun tanımlarını şu şekilde sıralamak mümkündür;

Demirci'ye göre, badminton bireylerin hareket ve oyun gereksinimlerini karşılayan bir oyundur (Demirci, 2007:18).

Şahin'e göre, sürat, yön değiştirmeye, estetiğe reaksiyona ve akla dayanan olimpik bir spordur (Şahin, 1999). Yumuk'a göre, hızlı karar vermeyi insan beyninin karar mekanizmasını en iyi şekilde devreye sokan ender sporlardan biridir (Yumuk, 2004).

Badminton ya da tüy top karşılıklı iki kişinin veya iki kişiden oluşan takımların, 76 cm'lik genişlikte bir filenin 1.55 boyundaki filenin sahayı tam ortadan böldüğü 13.40 metre uzunluğunda ve 5.18 genişliğinde sahada oynanan bir raket sporudur (TBF, 1999). Badminton iki ya da ikişer kişi tarafından oynanan hafif bir raket ile sentetik (plastik) veya kaz tüyünden yapılmış topu filenin üstünden rakip karşı tarafa geçirerek topun düşmesini amaçlayan sürat, beceri, koordinasyon, çabukluk ve ani karar vermeye dayanan bir oyundur.

Badminton herkesin kolayca öğrenebileceği her yaştan insanın kolaylıkla ve zevkle oynayabileceği temasın olmadığı şiddet unsurlarını barındırmayan aşırı rüzgarın olmadığı her alanda oynanabilen bir spordur (Demirci, 2007:18).

Yukarıdaki tanımlardan ortak yola çıkarak badminton akla, hareketliliğe, beceriye, reaksiyona, estetiğe, esnekliğe dayalı olarak geliştirme gösteren teknik ve taktiğin öne çıktığı, en önemlisi sürat, dayanıklılık, kuvvet, sezinleme, badmintonun ön

şartları olarak kabul edildiği aşırı rüzgarın olmadığı her alanda oynanabilen bir spor olarak tanımlanabilir.

2.1.2.Badminton Oyun Özellikleri ve Malzemeleri

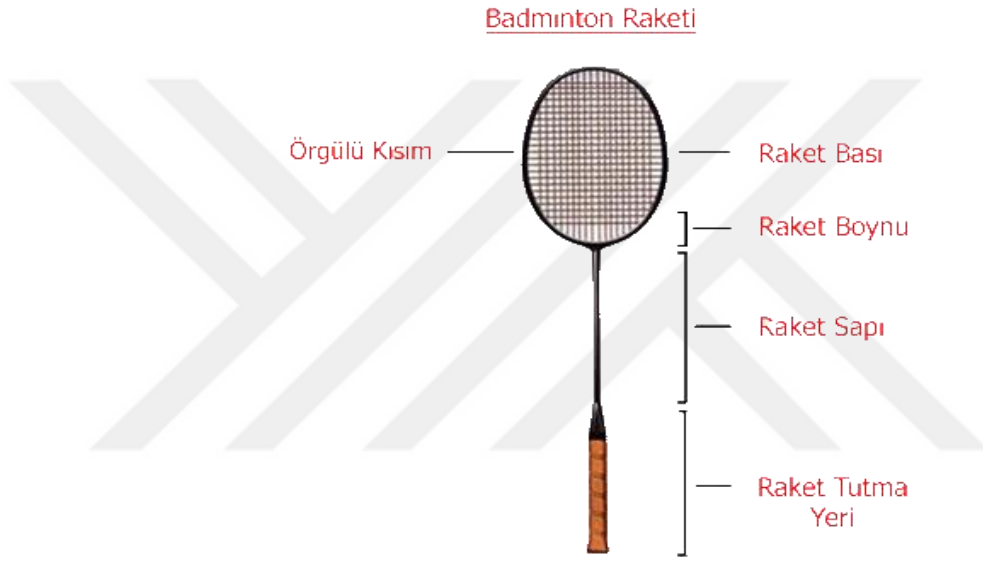
Badminton, kadın ve erkek her yaş kapsamında oynanan sporlardan birisidir. Kadın ve erkeklerin cinsiyet farkını gözetmeden şartları eşit duruma getiren, iki veya daha fazla kişinin file üzerinde topu düşürmeden raketle karşılıklı oynadığı spordur. Badmintonda zariflik, hız, çeviklik bu sporun güzel görünmesindeki başlıca etkendir. Ayrıca kalabalık gruplarla da aynı anda oynanabilmektedir.

Top, filenin üstünden karşı tarafın sahasına geçmezse yada oyun alanındaki çizgilerin dışına çıkarsa veya tavana çarpma durumunda top dışarı çıkmış sayılır. Topu karşılayacak oyuncu hazır olmadan servis kullanmak hatalıdır ve kural hatası yapmış sayılır. Fakat topu karşılayacak oyuncu topu almak için hamlede bulunursa atış ihlalden çıkar oyun devam eder. Badminton sahasının uzunluğu13.4m, genişliği 5.18m'dir. Çiftler oyununda saha ölçülerine 42 cm eklenir. Sahayı ortadan ayıran bir file bulunmaktadır.

- Oyuncu: Badminton oyununu oynayan kişidir.
- Karşılaşma (Maç): Bir veya iki kişiden oluşan rakipler arasındaki karşılaşmadır.
- Tekler: Rakipler arasında karşılıklı birer kişilerin oynadığı oyun.
- Çiftler: Rakipler arasında karşılıklı iki kişinin oynadığı oyun.
- Servis atan taraf: Servis atışını kullanma hakkını kazanan taraftır.
- Servisi karşılayan taraf: Servisi atacak rakibin karşısında duran kimsedir.
- Ralli: oyunun servis atışı başlayıp karşılıklı top düşene kadar devam eden vuruşlardır.
- Vuruş: Oyuncunun raketiyle öne doğru yaptığı harekettir.

2.1.2.1. Raket

Günümüzde badminton raketleri çok hafif ve esneme özelliğine sahip malzemeler kullanılarak yapılmaya başlanmıştır. Bunun sonucunda 200 gr ağırlığındaki eski tip raketlerin yerini 90-140 gr arasında ağırlığa sahip olan raketler almıştır. Raketin baş kısmı bağırsak veya sentetik malzemeyle örülüdür. Kullanılan malzemeye kortaj adı verilir. Malzemenin kalınlığı 0,66-0,88 mm arasında değişmektedir. Raketin tüm boyu 68 cm genişliğide 23 cm'yi geçmemelidir.



Şekil 1.Badminton Raket

2.1.2.2. Tüy Top

Top, doğal veya plastiktir. Topun yapılışında kullanılan malzeme hangisinden yapılırsa yapılsın topun özelliği, genelde mantar taban kısmı ince deri bir örtü ile kaplanır. Topun orjinal tüylerden yapılması uçuş yönü sentetik toplarla aynı olmak zorundadır. İklim veya atmosferik şartlar, göz önüne alındığında ve oyuncuların tecrübelerine göre kullanılacak toplar 3 türdür.

1. Yavaş (yeşil bantlı)
2. Orta hızlı (mavi bantlı)
3. Hızlı (kırmızı bantlı)

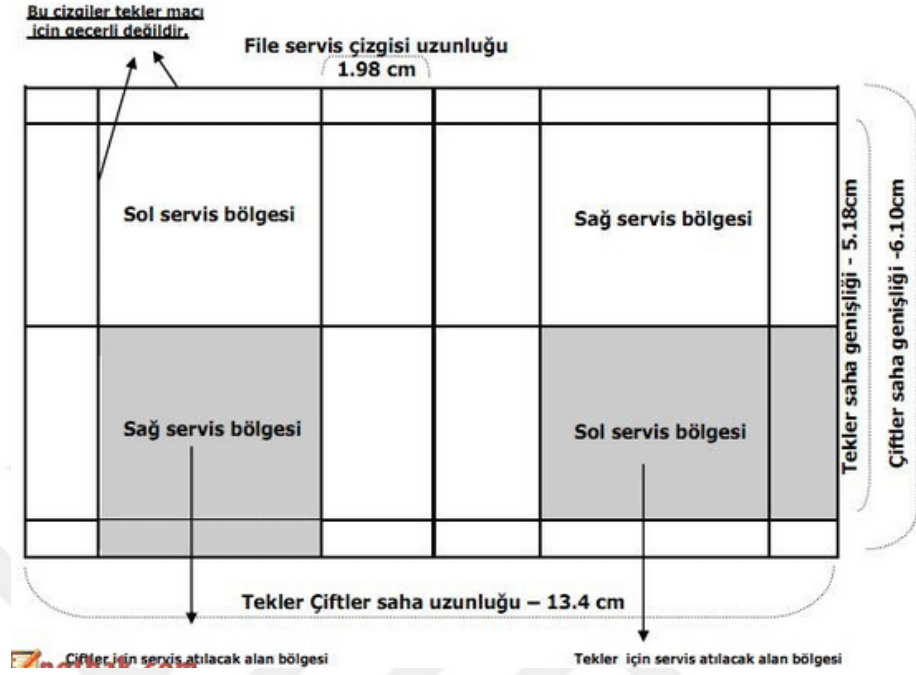
Badminton topu özellikleri ve test edilmesi:

- Topun mantar kısmında 16 tüy vardır.
- Badminton topunun ağırlığı 4.74 ile 5.50 gram olmalıdır.
- Topun ağırlığı ölçüsü, orijinal tüy toplarla kıyaslama yapılırsa kullanılan plastik malzemeden dolayı, yüzde 10'luk bir farklılık kabul edilebilecektir.
- Hava veya yükseklikten dolayı tüy topun kullanılamayacağı şartlarda topun durumu genel uçuş yönünde değişiklik yapılmaması koşulu ile toplanan maç kurulu üye birliğinin talebiyle şartlar değiştirilir.
- Topu test için oyuncu arka korttan hızlı bir vuruş ile diğer kortun arka çizgilerine doğru topu paralel bir şekilde kullanır.
- Ortalama aynı hıza sahip olan bir top rakip sahanın dip kort çizgisinin 530 mm öncesine ve 990 mm sonrasına düşmeyecektir (TBF, 1999).



Şekil 2.Tüy Top

2.1.2.3. Kort



Şekil 3. Badminton Kortu

2.1.2.4. Direkler

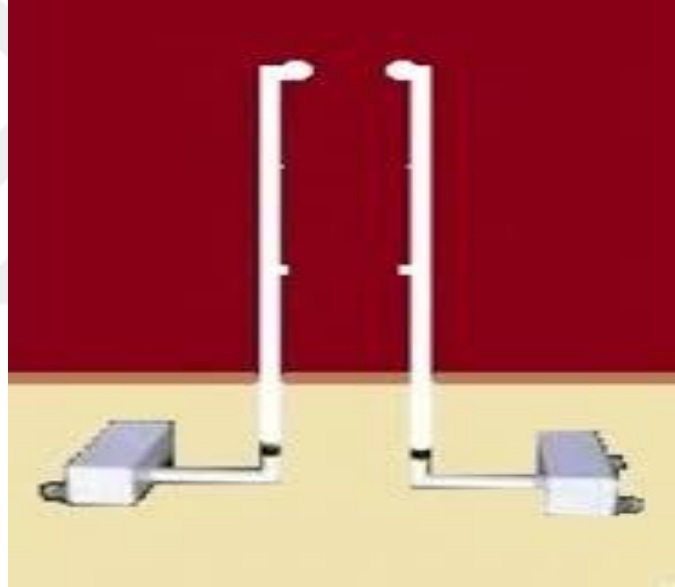
Karışık (mix) oyun alanının kenar çizgilerinin üzerine bırakılan file direklerinin yüksekliği 1,55 m'dir. Direkler taşınabilir veya sabitte olur. Müsabakayı karışık ya da tekler oynasa da direkler çiftler oyun alanının kenar çizgileri üzerine yerleştirilmesi gerekir. Yerleştirilemeyen direkler için yan çizgilere 4 cm genişliğinde bir bant, fileye dikey olacak bir şekilde konularak oyun alanı genişliği tespit edilebilir. Badmintonda direkler olmazsa olmaz malzemelerden biridir çünkü direkler olmadan fileyi sabit tutmak zordur. Çünkü sahayı ortadan ikiye bölen badminton filesi bu direkler yardımıyla kurulabilmektedir. Badminton direkleri genelde demir malzeme kullanılarak yapılmaktadır. Bir badminton sahası için iki direk yeterli olmaktadır. Birden çok badminton sahası aynı anda kullanılacaksa saha sayısından bir fazla direk sayısına sahip olmak yeterlidir. Bir badminton direği 3 parçadan oluşmaktadır.

Bu parçalar demirden yapılan taban kısmı, destek bölümü ve yuvarlak demir kullanılarak yapılan dikey kısımdır:

Badminton direkleri 3 kısımdan oluşur.

1. Taban kısmı
2. Destek bölümü
3. Dikey bölümü

Bu üç parçanın birleşiminden oluşan badminton direklerinin fileyi taşıması için taban kısmının üzerine ağırlık yerleştirilmesi gerekmektedir. Direkler metallere yapıldığı için ağırlıkları 10-12 kg'dır. Bu ağırlık filenin gerginliğini korumak için yeterlidir. Badminton direkleri kolay taşınabilme özelliğinin yanı sıra salonlarda sabitleştirilmesine de gerek duyulmayan bir malzemedir (Demirci, 2007:18).



Şekil 4.Badminton Direkleri

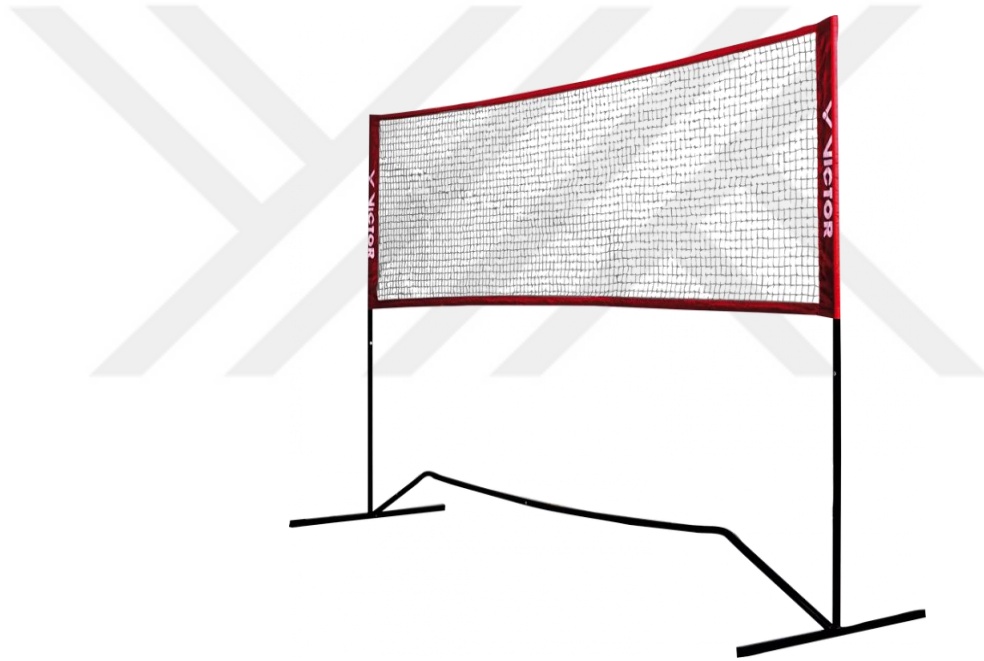
2.1.2.5. File

Badminton kortunu ikiye bölen ip veya plastikten yapılmış ağ şeklinde her bir gözeneği kare biçiminde örülmüştür. Her bir kare en az 1.5 cm maksimum 2 cm ölçüsünde olur. Filenin eni resmi müsabakalarda 76 cm ve çiftler kanar çizgilere kadar direklerle bağlantılı olması gerekir. Filenin üst kısmında içinde ip veya metal bir telin geçtiği 7.5 cm genişliğinde beyaz renkli bir bant vardır. Badminton filesinin zeminden

yüksekliği 1.55 cm' dir. File ortaya doğru hafifçe kavis yaparak bu noktada zeminden yüksekliği 1.52 – 1.54 cm olmalıdır.

File iki taraftan dikmelere bağlanırken yanlardan dikmelerle file arasında aralık bırakılamaz (Yorulmazlar ve Kepezoğlu, 2006:16).

ve çiftler kanar çizgilere kadar direklerle bağlantılı olması gerekir. Filenin üst kısmında içinde ip veya metal bir telin geçtiği 7.5 cm genişliğinde beyaz renkli bir bant vardır. Badminton filesinin zeminden yüksekliği 1.55 cm' dir. File ortaya doğru hafifçe kavis yaparak bu noktada zeminden yüksekliği 1.52 – 1.54 cm olmalıdır.



Şekil 5.Badminton Filesi

2.1.2.6. Badminton Oyun Kuralları

Badminton 5 kategoride oynatılmaktadır. Bunlar:

➤ Tek Erkekler



Şekil 6. Tek Erkekler

➤ Tek Kadınlar



Şekil 7. Tek Kadınlar

➤ Çift Erkekler



Şekil 8. Çift Erkekler

➤ Çift Kadınlar



Şekil 9.Çift Kadınlar

➤ Karışık (Mix) Çiftler



Şekil 10.Karışık Çiftler

Uluslararası Badminton Federasyonu (IBF) 2006 yılında Uber Cup ve Thomas turnuvalarında 21 puanlık sayı sistemine geçiş yapmıştır.

Badminton oyununda bu beş kategoride de aynı puanlama sistemi geçerlidir.

Tekler kategorisi kuralları:

- Oyuna kura atışı yapılarak başlanılır.
- Oyuna badminton kortunun sağ alanından servis kullanılarak başlanır. Karşı taraf da kortun sağ bölgesinde yerini almalıdır. Servis atışını yapan hata anına kadar servisi kullanır.
- Sporcular sayıların kazanılıp kazanılmadığı durumuna göre servis kullanırlar. Sayıların tek veya çift olma durumuna göre oyuncu yerini almak zorundadır.
- Maçta iki set oynatılır. Setler 1-1 olursa 3. Set oynatılır.
- 21. Sayıyı alan oyunu kazanmış sayılır.
- Oyunda kazanılan veya kaybedilen sayılardan sonra puanlar sayılır.
- Sayıların eşitliği 20-20 durumunda iki fark uzatma olur.
- Sayılar 29-29'a ulaşırsa 30. puana ulaşan seti alır.
- Oyunu alan diğer set için servis kullanma hakkına sahip olur.
- Oyuncular 11. puana geldiğinde 60 sn. dinlenme hakkı verilir.
- Oyuncular maç arası 2 dk mola verirler (Demirci, 2006).

Çiftler Kategorisi Kuralları:

- Oyun başlamadan kura atışı yapılır. Kura atışını alan taraf maça yani servis atışına kimin kullanacağına, kaybeden taraf ise servis atışını kimin karşılayacağına karar vermek durumundadır.
- Oyuna başlayan badminton kortunun sağ alanından başlar ve rakip de sağ servis alanından topa hamle yapabilir. Topa servis alanında duran sporcu vurabilir.
- Servis kullanıldıktan sonra sporcular ralli esnasında pozisyona göre istedikleri alanda topu karşılayabilir (Demirci, 2007:18).

Hatasız servis atışı için:

- Servise başlayacak veya servisi karşılayacak sporcular birbirlerine çapraz alanlarında dururlar.
- Oyun alanını sınırlayan servis çizgilerine basmamaları,
- Servis atışı yapılanaya kadar ayaklarını yerden kesmemeleri,
- Top bel hizasından aşağıda iken servis atışı yapılmalı,
- Topa vururken mantar (taban) kısmına vurularak başlama yapılmalıdır.
- Servisi karşılayacak sporcu hazır olmazsa servis atışı kullanılamaz.
- Servisi karşılayan hazır olmadan hamle yapmaya çalışırsa hazır olduğuna karar verilir.
- Servis atışı sırasında raketle topun temas etmemesi halinde yani ıska durumunda da servis atışı gerçekleşmiş olur.
- Çiftler karşılaşmasında eşler rakiplerinin topu görmeyecek şekilde bir pozisyon alamazlar ancak kendi kortlarında istedikleri gibi durabilirler (TBF).

Servis Bölgesi Yanlışlıkları:

- Sırası gelmeden servis atışına başlamak.
- Yanlış servis bölgesinden oyuna başlamak ya da yanlış alanda servisi karşılamaya çalışmak.

2.1.3. Badmintonun Tarihçesi

2.1.3.1. Badmintonun İlk Gelişim Evresi (1893-1941)

Modern badminton Hindistan'da ortaya çıktı. Britanya yönetimi zamanında Madras, Bombay, Peshawar, Calcutta 19.yy sonlarına doğru oynandı. Oyun ismini Britanya Avondaki Beaufort dükünün evinde aldığı Britanya tüy top oyununu ortaya çıkardı. Badminton kırsal yerlerde geniş çaplı oynandı (Guillian, 2004:47-48). İlk badminton birliği İngiltere'de 1893'te kuruldu. İlk Uluslararası Badminton Federasyonu (IBF) ise 9 tane kurucu üyesiyle 1934'te kuruldu (Anon, 1935:19).

IBF'nin planladığı ilk erkekler dünya takım şampiyonluğu ikinci dünya savaşının ortaya çıkmasıyla birlikte iptal edildi (Ong, 1984:1).

2.1.3.2. *Badmintonun Gelişiminin İkinci Evresi (1942-1981)*

1946-1980 ikinci dünya savaşı sonrası badminton Güneydoğu Asya'da yayılmıştır. 1948' de katılımcı 10 ülke ile birlikte Thomas Cup erkekler ilk müsabakası başladı. Malezya ardı ardına 1949-1952 ve 1955'te kupayı kazandı. 1950-1956 yılları arasında Malezya oyuncuları bütün İngiltere'de düzenlenen tek erkekler müsabakasını kazandı (Ong,1984:1). 1955'te kupa için 21 ülke yarıştı (IBF, 1995:239).

Uber Cup (1956-1981) Turnuvası:

Kadınlar yılda iki kez dünya badminton şampiyonluğu Uber kupası için yarışan 11 ülkeyle birlikte başladı. ABD 1957,1960 ve 1963'te kupayı kazandı. Japonya 1966,1969 ve 1972 deki turnuvayı kazandı. Endonezya Uber kupasını ilk kez 1975'te kazandı. Japonya tekrar 1978 ve 1981'de kupayı tekrar kazandığında toplamda 15,16 ülke yarıştı (IBF,1995:267).

2.1.3.3. *Badmintonun Gelişiminin Üçüncü Evresi (1981-1991)*

Çin badminton birliği 1954'te kuruldu (Ganner,1985:79). Aynı yıl birkaç antrenör Endonezya'dan Çin'e döndü ve oyunu taktik ve eğitim teknikleri yönünden geliştirdiler (Hong, Mackay ve Christensen, 2008:33). 1975'te ulusal turnuvada yarışmaları için 24 kentten 360 oyuncu seçildi (China Badminton Association,1978:62).

Dünya Badminton Federasyonu 1978 de 6 üye ve Çin'in de dahil olduğu Asya'dan 13 üye ülke ile birlikte Hong Kong da kuruldu (Teh, 1977). Aynı yılda IBF toplamda 61 üye ülkeye sahipti (IBF,1988:23-24).

26 Mayıs 1981 de WBF ve IBF Çin'in IBF'ye üye olabilmesi için Tokyo'da bir araya geldiler. Şartlar herkes tarafından kabul edildi ve IBF'nin bir kez daha badmintonun tüm kontrolünü tekrardan kazanmasını sağladı (Periera,1981:27).

Çin 1984 yılında 32 yıllık aradan sonra tekrar olimpiik alana çıktı (Hong, Wu ve Xiong, 2005:511).

2.1.3.4. *Badmintonun Gelişiminin Dördüncü evresi (1992 ve Sonrası)*

Badminton 1992’de Barselona’daki oyunlarda madalya sporu olarak kabul edildi (Ward,1992:33). Daha önce olimpiik oyunlarda altın madalya kazanamayan Malezya ve Endonezya tüm kaynaklarını çektiler ve tamamen badminton oyuncularının eğitimlerine yöneldiler çünkü badmintonda altın madalya kazanma şanslarının diğer sporlardan çok daha iyi olacağını biliyorlardı. Badmintonun Endonezyadaki altın çağı 1985,1994, 2002 yılında General Try Sutrisno Endonezya badminton birliğine 5 yıllık dönem için başkan seçildiği zaman yaşadı (Kurniadi, 1993:86).

1987 yılında Jakarta’da düzenlenen ilk dünya çocuk badminton şampiyonasında Ardy Wiranata ve Susi Susanti tek erkekler ve tek bayanlarda şampiyon oldular (Ward,1988:20). General Try Sutrisno 1989’dan 1993’e kadar tekrar başkan seçildi (Kurniadi, 1993:86). General Susanti döneminde badminton için bir yurt ve eğitim merkezi kurdu (Boopathy, 2011).

Endonezya 1994’ten 2002 yılına kadar Thomas kupasını 5 kez kazandı. Endonezya aynı zamanda 1994 ve 1996 yıllarında Uber kupasında kazandı. Takım Çin’e kaybetmeden 1998 yılında finallerde oynadı (IBF, 2000:172).

2.1.4. *Badmintonun Türkiye’deki Gelişimi*

Türkiye’de 31 Mayıs 1991 yılında kurulmuştur. Aynı yıl 104. Üye olarak IBF’nin kabulü ile üyeliğe seçilmiştir.

Federasyonun kurucu başkanı İrfan Yıldırım’dır. Bununla birlikte Türkiye’deki ilk antrenör ve hakemdir. 5 Aralık 1993’te yapılan başkanlık seçimlerinde göreve Akın Taşkent getirilmiştir. 4 yıl federasyon başkanlığı yapan Akın Taşkent 1997-2004 yıllarında iki dönem başkanlık görevini devralan A. Faik İmamoğlu başkanlığa seçilmiştir. 2004 yılından sonra halen başkanlık görevini yapmakta olan Murat Özmekik seçilmiştir. Türkiye’de çok kısa bir geçmişe sahip olan badminton estetik görünüşünden ve mücadele gerektiren bir spor branşı olmasından dolayı her kesim tarafından beğenilmiş ve hızla gelişme gösteriyor.

Türkiye’de düzenlenen ilk deplasmanlı badminton ligi 11 bölge 24 takımın iştirakı ile 4-7 Nisan 1994’te Ankara’da yapılmıştır. Bu yarışmalar neticesinde 8 takım

badminton ligine katılmıştır. Üniversitelerde 1. ve 2. ligleride mevcuttur. Deplasmanlı badminton ligine 2000 yılında minikler ligide katılım göstermiştir. Milli Eğitim Bakanlığı ve Badminton Federasyonunun beraber düzenledikleri küçükler, yıldızlar okullar arası yarışmalar ve ferdi şampiyonaları ile turnuvalar yapılıyor. Resmi müsabakaların yanı sıra amatör düzeydeki etkinliklere, açık turnuvalara herkesin beğenisini toplayarak büyük bir ilgi kazanarak hızlı bir gelişim içerisinde. Yapılan birçok etkinlik ile beraber badmintonun sevilmesi Türkiye'deki hak edeceği bulacağına inanılıyor (TBF).

Türkiye, 2012 Londra olimpiyatları ile birlikte ilk kez badmintonda Neslihan Yiğit mücadele etti (TBF).

22 Haziran 1 Temmuz 2018'de İtalya'da 18. Akdeniz oyunları yapılmıştır.

Müsabakalarda 29 oyun alanı ile 26 ülkenin toplamda 4000 sporcusu 33 farklı branşta katılım olmuştur. Türkiye badmintonda 1 altın, 2 gümüş ve 1 bronz Madalya aldı.

Elde Edilen Dereceler

- Tek bayanlar kategorisinde Neslihan YİĞİT 1. olarak altın madalya,
- Tek bayanlar kategorisinde Aliye DEMİRBAĞ 3. olarak bronz madalya,
- Çift erkekler kategorisinde Serdar KOCA - Serhat SALIM 2. olarak gümüş madalya,
- Çift bayanlar kategorisinde Bengisu ERÇETİN – Nazlıcan İNCİ 2. olarak gümüş madalya alarak şampiyonayı tamamladılar (TBF).

Moldova'da 17 yaş ve altı yapılan Balkan şampiyonası 27 – 30 Temmuz 2000;

- Mehmet Tural tek erkeklerde bronz madalya almıştır.
- Ümit Altın tek erkeklerde bronz madalya almıştır.
- Ogül Sönmez tek bayanlarda bronz madalya almıştır.
- Hüseyin Hançeri – Mehmet Tural çift erkeklerde bronz madalya almışlardır.
- Elif Özarıcı – Ogül Sönmez çift bayanlarda bronz madalya almışlardır.

İstanbul'da 19 yaş ve altı Balkan şampiyonası 14 – 17 Eylül 2001;

- Nursel Doğan tek bayanlarda gümüş madalya almıştır.

- Gülsüm Kiraz tek bayanlarda bronz madalya almıştır.
- Ümit Altın – Mehmet Tural çift erkeklerde bronz madalya.
- Ogül Sönmez – Nursel Doğan çift bayanlarda bronz madalya.
- Mehmet Tural – Nursel Doğan mix çiftlerde gümüş madalya almıştır.
- Büyükler badminton oyunlarında Türkiye Badminton Takımı 3. Olmuştur(Polat,2009).

2.1.5. Badminton'da Temel Teknik Vuruşlar

Badmintonun temel vuruşlardan olan aşirtma (clear), damlak (drop), küt (smash) hareket yönlerinin aynı olmasından dolayı aynı grupta incelenmesinde fayda vardır (Gülmez, 2007:16-17).

Clear, Drop, Smaç: Clear (aşirtma); baş üstünden, dip korttan dip korta doğru vurularak yapılan bir vuruştur.

Yavaş Clear (Yavaş Aşirtma): Topun uçuş yönü hep yüksekte olur.

Hızlı Clear (Hızlı Aşirtma): Top düz, süratli ve kortun içinde oyuncunun topa hamle yapamayacağı pozisyonda alçak bir uçuş yönü izler.

Drop (Damlak): Bulduğumuz dip kortumuzdan karşı tarafa filenin dibine doğru aşirtma bir şekilde vurulur (Knup, 1989:31-34).

Smaç (Küt): Sağ veya sol omuzlardan rotasyon yaparak kolları öne getirerek baş üzerinden öne doğru raket başı önde ön kort ya da orta korta doğru yapılan bir vuruştur.

Yüksek Backhand Clear: Rakiplerin kendi dip kortlarından rakibinizin dip kotuna doğru topun gönderilmesidir.

Backhand Net Drop: Backhand tutuşta file altında damlak vuruşla topu rakip sahaya filenin üstünden hemen geçecek şekilde çok kısa vuruşlarla yapılan vuruştur.

Filede Savunma Aşirtması: Taktik amaçlı vurulan bir vuruş çeşididir. Mümkün olduğunca top yüksekte oynanmaya çalışılır. Zaman kazanılmaya çalışılır.

Filede Backhand Smaç Vuruşu: Fileden topu fazla yükseltmeden hızlı bir vuruşla topu rakip sahaya göndermek amaçlanır.

Forehend File Drop (Forehend Net Drop): File önünde oynanan ve fileye topun olabildiğince yakın geçmesini amaçlayan bir vuruştur.

Smaç Karşılama: Backhand bir vuruş tekniği ile top karşılanır (Yıldız, 2002).

2.2. Badmintonda Temel Motorik Özellikler

Organizmanın temel motorik özellikleri kişinin fiziksel güç ve kapasitesini komplike nitelikteki motorik spor gücünü belirli bir duruma getiren unsurdur. Bunlar; kuvvet, dayanıklılık, sürat, hareketlilik, beceri (koordinasyon)'dur. Bu özellikler antrenman süreci içerisinde yapılan her motorik spor hareketinin temelini oluşturur.

Bu temel özellikler organizmada vardır ve sonradan öğrenilmez kısmen bağımsız unsurlardır. Yani bu özellikler antrenman yapılmadığı zamanda da fiziksel değişim sürecinde artış gösterebilir.

Organizmanın genel özellikleri olan, dayanıklılık, sürat, hareketlilik ve beceri gibi özellikler olmadan organizmanın hayatını devam etmesine olanak yoktur. Bu motorik unsurların geliştirilebilmesi için gözle görülebilir fiziksel çalışmalardan ayrı ele alınamaz. Başka bir deyişle, organizmanın motorik özelliklerini geliştirebilmesi ve temel motorik özelliklerin geliştirilebilmesi için düzenli uyaranlara ihtiyaç vardır (Zaciorskij, 1972). Bu durumda motorik özellikler sadece antrenman yüklenmeleri ile artırılabilir.

Temel Motorik Özellikler 5 bölümde incelenir :

- a. Kuvvet,
- b. Dayanıklılık,
- c. Sürat,
- d. Hareketlilik,
- e. Beceri (koordinasyon).

2.2.1. Kuvvet

2.2.1.1. Kuvvetin Tanımı

Spor bilimciler kuvvetin birden fazla tanımını yapmıştır ve böylelikle kuvvet kavramı anlamlandırılmıştır. Hollmann'a göre kuvvet bir etkiye karşı koyan kasların kasılabilme ya da bu etki karşısında durabilme kapasitesidir. Haire' ye göre kuvvet; bir etkinlikte dirence karşı koyabilme ya da postürün devinimsel özelliğidir (Zorba,1999).

Biyomekanikte ise kuvvet, fiziksel bir artış olarak tanımlanabilir (Sevim, 1997). Biyolojik olarak incelendiğinde ise kuvvet, bir sporcunun bir ağırlığı (kendi vücudu, rakip ya da bir araç olabilir) oynatabilme başka bir deyişle bir etkiyi başarmak veya onu kassal çalışmalarla üstesinden gelebilme anlamına gelir (Ehlenz ve diğ., 1983:11).

Sportif verim kuvvet artışına bağlı olarak gelişir. Birçok araştırmacı bunu değerlendirerek sportif kazanımları geliştirmek için çocuk ve gençlerde de kuvvet çalışmalarının olması gerektiği görüşündedir. Çocuk ve gençlik dönemlerinde kemiğin yapısında az kalsiyum olduğu için esnektir. Pres ve bükmelere karşı dayanıksızdır. Bu sebepten dolayı kuvvet çalışmaları doğru olmaz fikrinde olanlarda mevcuttur (Weinneck, 1990:200). Birinci görüşü savunanlara göre; birçok çocuk ve genç yetişme çağında iskelet ve kas sistemlerine yeteri kadar geliştirici uyaranlar verilmediği için kendi verimlilik seviyelerine yetişemezler (Fleck ve Kraemer, 2004).

Farklı yollar izleyerek günümüze kadar sporda birden fazla kuvvet bölümlendirmeleri yapılmıştır. Şimdi bu dört farklı bölümlendirmeleri inceleyelim:

2.2.1.2. Kuvvet Çeşitleri

1. Sınıflama : Genel ve Özel Kuvvet

Genel kuvvet: Bir spor branşına özgü olmayan bütün kas gruplarının çok taraflı (fleksiyonda, ekstansiyonda, abdüksüyonda, addüksüyonda) meydana getirdiği kuvveti anlatır.

Özel kuvvet: Bir spor türünde lazım olan kuvvet (sıçrama kuvveti, atış kuvveti gibi) anlamına gelir.

2. Sınıflama: Kasılmanın Büyüklüklerine ve Süresine Göre

Maksimal Kuvvet: Kasların yavaş kasılmasıyla meydana getirdiği en büyük kuvvettir.

Çabuk kuvvet: Belirli bir etkiye karşı koyan, birim zamanda en sık yenen kuvvettir.

Kuvvette devamlılık: Bir direncin üstesinden uzun süre gelebilme durumudur.

3. Sınıflama: Kasılma Türlerine Göre Kuvvet

Statik Kuvvet: İzometrik kas çalışması sonucunda meydana gelen kuvvettir.

Dinamik Kuvvet: İzotonik (konsantrik, eksantrik, oksotonik) kas çalışmaları sonucu meydana gelen kuvvettir.

4.Sınıflama: Mutlak – Bağlı (Göreceli) Kuvvet:

Absolut (Mutlak) Kuvvet: Bütün kasların ürettiği en büyük kuvvettir.

Relatif (Görel) Kuvvet: Vücudun kilogramı başına meydana getirdiği kuvvettir (Muratlı, 2013:191).

Badminton; kolların, bacakların kullanıldığı bir spor branşı olduğu için kassal dayanıklılık yönünden göz önünde bulundurulursa yetersiz kuvvet ve dayanıklılık uzun süren bir rallinin sonuna doğru kendini göstermiş olur.

Hem vuruş kalitesi hem de uyanıklık, sezgi azalır ve vücudun biçimi farklılaşır (Omosegard, IBF,1996).

Birden fazla kuvvet türü vardır. Ancak bu çalışmada ölçülen kuvvet çeşitleri; El kavrama kuvveti, patlayıcı kuvvetlerden ise dikey sıçrama kuvveti ile sınırlandırılmıştır.

El Kavrama Kuvveti:

El, üst ekstremitenin en önemli bileşenlerindedir. El fonksiyonları içerisinde tutma, günlük yaşamımız, hareketliliğimizin sürekliliği için üst ekstremitenin vazgeçilmez parçalarındandır (Nicolay veWalker, 2005:35,605–618). El kavrama kuvveti, statik (izometrik) kuvvetin hesaplanabilmesine olanak tanır (Fox, 1988).

El kavrama kuvvetinin tek başına vücudun tüm kuvvetini etkilediğini ve vücut kuvvetini temsil ettiği söylenmiştir (Williams, 1973). Eller hayatımızın her alanındaki

eylemleri sürdürebilmek için üst ekstremitenin önemli bir parçasıdır. Bundan dolayı pençe kuvveti nesnel bir ölçüm olarak kabul görür (Narin ve diğ, 2009).

Dikey Sıçrama:

Dikey sıçrama, atlama, zıplama gibi devinimsel hareketleri içerisinde barındıran alt ekstremitenin gösterdiği patlayıcı kuvvettir (Bompa, 1998).

Deneğin ayakta ve bir platform zemine basarak test için hazır pozisyona gelerek ölçüm için hazırda olmasıdır. Dikey sıçrama denek tüm bir eylemde bulunarak hareket becerisini ölçmek için kullanılan testtir. Verilen ikaz ile kişi platformdan çift ayağını kesecek şekilde zıplar. Zıplama sırasında eller yan tarafta ve dizler katlanmamalı (Tamer, 2000).

Dikey sıçrama yüksekliğinin belirlenmesinde bir başka ölçümü Abalakov Testi (Jumpmetre)'dir. Elektronik göstergesi, yere bırakılan yuvarlak veya kare şeklinde bir mattan meydana gelir. Jumpmetreden çıkan ipin yere bırakılan mata monte edilmesi ve zıplama sırasında ipin gevşemesini elektronik olarak ölçerek gösterge ekranına yansıtır (Hazır ve Altay, 1990:572-575). Bu çalışmada bizim de kullandığımız ölçüm tekniği Abalakov Testi (JM)'dir.

2.2.2. Sürat

2.2.2.1. Süratin Tanımı

Biyolojik olarak ele aldığımızda sürat; kas ve sinir sistemlerinin seri bir şekilde çalışma yeteneğidir. Fiziki yönden ele alındığında ise sürat; hız ile aynıdır ve hareketin başlangıcındaki devinimsel durumudur. Belirli şartlarda hareketleri şiddetli yoğunlukta ve en az zaman diliminde yapabilme yeteneğidir (Weineck,1997).

Şiddetli bir koşu hızı için sadece; sürat koşularının (adım uzunluğu, frekans gibi) iyi olması gerekmez. Buna ilaveten teknik, kuvvetin, psikolojik, koordinatif şartlarında yeterli olması gerekir (McFarlane, 2001).

2.2.2.2. Sürat Çeşitleri

Geniş kapsamlı bir konu olan sürat kavramını sistemli bir şekilde bölümlendirerek incelenmesinde fayda vardır. Bu kavramları şöyle sıralayabiliriz.

1. Sınıflama

- a) Devirsiz (asiklik) hareketlerde sürat. Bunlara örnek olarak futbol, voleybol ve basketbol gibi sporlar.
- b) Devirli (siklik) hareketlerde sürat bunlara örnek olarak ise kısa mesafe koşuları ve bisiklet örnek gösterilebilir.

2. Sınıflama

Motorik sürati kolay ve karmaşık sürat olarak sportif oyunları için sürat gruplandırılması aşağıdaki gibidir.

- a) Algılama sürati: Oyun içerisinde bulunduğu yeri ve yer değişikliklerini olağanca kısa bir sürede düşünme kapasitesidir.
- b) Önceleme sürati (Antisipasyon): Rakibi yapmak istediklerini ve yapmam istediklerinin sonuçlarına karşı tedbir alabilme yeteneğidir (McFarlane, 2001).
- c) Karar verme sürati: Mücadele esnasında kendisini en avantajlı konuma en kısa sürede getirebilme yeteneğidir.
- d) Tepki sürati: Pozisyon gereği yapacağı herhangi bir hamle için olasılıkları düşünüp hemen tepki gösterme yeteneğidir.
- e) Davranış (Eylem) Sürati: Süratin en komplike durumu eylem hızında görülmektedir. Bilgiyi almak ve bilgiyi kullandıktan sonra olması gereken motor beceriyi eyleme dönüştürme becerisidir. Devinimsel sürat düzeyinin; farklı sürat türlerinin öncelikle hareket süratinin iyi bir düzeyde geliştirilmesi gerekir.

3. Sınıflama

Yeni başlayan bir eylemde süratin türleri 5 farklı grupta incelenir.

- Tepki (Reaksiyon) süresi

- Hareket (aksiyon) sürati
- İvmelenme
- Maksimal sürat
- Sprint dayanıklılığı–Süratte Devamlılık

2.2.3. Dayanıklılık

2.2.3.1. Dayanıklılığın Tanımı

Dayanıklılık, üretkenliği azaltmadan insanın bir uğraşı uzun süreli yerine getirebilme yetisidir. Organizmanın uygulamaya çalıştığı aktiviteler birbirinden farklı olmazken, dayanıklılık çalışmaları kas üretkenliğini artıran çalışmalardır. Erkeklerde 11-12 yaşlarında yüksek olurken 45 yaşlarında azaldığı görülür. Bayanlarda ise 13-14 yaşlarında en üst seviyeye ulaşırken daha sonra yavaşlama görülür.

Dayanıklılık en üst seviyeye vardığı zaman 3-5 yıl değeri korunur. İlerleyen yaşla beraber solunum ve dolaşım sistemlerindeki değişikliklerden dolayı azalır (Demir, 2001).

2.2.3.2. Dayanıklılık Çeşitleri

- 1) Kuvvette dayanıklılık
- 2) Süratte dayanıklılık
- 3) Kısa süreli dayanıklılık
- 4) Uzun süreli dayanıklılık
- 5) Orta süreli dayanıklılık

Dayanıklılık doğru ve istikrarlı çalışmalar sonucu iyileştirilerek insanın morfolojik ve fonksiyonel yetileri etkilenir (Günsel, 2004).

2.2.4. Hareketlilik

2.2.4.1. Hareketliliğin Tanımı

Esneklik, eklemlerin açıklığı, görev yapabilme seviyelerine ait bileşken olarak bilinir. Hareket genişliği başka bir deyişle eklemlerin geniş bir şekilde hareket etmesine denir (Wear, 1963:34).

Esneklik sadece spor yapabilmek için önemli değil aynı zamanda sakatlıklardan korunabilmek içinde önemlidir. Jimnastik bunun en iyi örneğidir (Doğan, 1988:10-11).

Esneklik 10-12 yaşlarında en düşük nokta olarak bilinir. Bu yaşlardan sonra yavaş yavaş iyileşme görülür. Sonraki dönemlerde ilerleyen yaşla beraber düşüşler görülmeye başlanır (Kürkçü, 1990:30).

Esneklik ölçümleri için en bilinen ölçüm otur uzan testidir. Denek yere oturur, bacaklar düz, ayak parmakları yukarı bakacak şekilde, ayak tabanları masaya değecek şekilde oturur. Bacaklar gergin bir şekilde öne doğru esnek ve uzandığı mesafe parmak uçlarından ölçülür (Yalçın, 1993).

2.2.5. Koordinasyon (Beceri)

2.2.5.1. Koordinasyonun Tanımı

Sinir kas koordinasyonu olarak bilinen beceri kısa zaman içerisinde öğrenme ve farklı koşullarda tepki verebilme yeteneğidir. Beceride tüm hareketler art arda izlenilmesi ile beraber, kuvvetle ortaya çıkar. Yapılacak olan hareketlere merkezi sinir sisteminden gelen uyarılarla oluşur. Başka bir deyişle koordinasyon hareket uygulanırken iskelet kasları, eklemler ve eklem bağları ile merkezi sinir sistemindeki birleşimden oluşur.

2.2.5.2. Koordinasyon Çeşitleri

1) Genel beceri: Her spor branşını kapsayan vücut koordinasyonu genel beceridir.

2) Özel beceri: İlgilenilen spor branşının teknik, taktik ve buna benzeyen tüm hareketlerin koordinasyonudur (Yıldız, 2007:29-30).

2.2.5.3. Koordinasyonu Oluşturan Faktörler:

- Mekan, saha, yer kavrama yeteneği,
- Çok yönlülük,
- Motorik uyum ve yer değiştirme yeteneği,
- Denge yeteneği,
- Sevk ve idare yeteneği,
- Beceriklilik,
- Hareket yumuşaklığı,
- Ritim,
- Hareket hissi,
- Varyasyon (çeşitlilik) yeteneği,
- Esneklik yeteneği.

3. BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Çalışmada, model olarak nicel araştırma yöntemi kullanıldı. Deneysel modellerde ön test son test kontrol gruplarından oluşan model kullanıldı. Ön test son test kontrol gruplu modelde tesadüfen oluşturulan iki farklı grup bulunmaktadır. Bu grupların biri deney grubu diğeri ise kontrol grubudur. Her iki grupta da fiziksel eğitim öncesinde ve sonrasında bir takım testler yapıldı.

Çalışmada, deney grubu üniversite kadın öğrencileri ön test ölçümlerine tabi tutulduktan sonra 8 haftalık klasik badminton eğitimi uygulandı. Kontrol grubu üniversite kadın öğrencileri ise 8 haftalık periyotta normal gündelik fiziksel aktivitelerine devam ettiler. Çalışmada deney ve kontrol grubu üniversite kadın öğrencilerine araştırma başında boy uzunluğu, vücut ağırlığı, dominant el kavrama kuvveti, nondominant el kavrama kuvveti, t testi, dikey sıçrama ve esneklik testleri uygulanmış ve aynı şekilde 8 haftalık eğitim periyodu sonunda deney ve kontrol grubu kadın üniversite öğrencilerine boy uzunluğu, vücut ağırlığı, dominant el kavrama kuvveti, nondominant el kavrama kuvveti, t testi, dikey sıçrama ve esneklik testleri son test şeklinde uygulandı.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

3.2.1. Araştırmanın Evreni

Çalışmamızın evrenini; Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde okuyan gönüllü ve farklı bölümlerde öğrenim gören sedanter (spor yapmayan) kadınlar oluşturmaktadır.

3.2.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemini ise; 2016-2017 eğitim öğretim yılında öğrenim gören, deney grubunda 20 öğrenci, kontrol grubunda 16 öğrenci olmak üzere toplamda 36 gönüllü kadın öğrenci oluşturmuştur.

3.3. Araştırma Grubu

Bu araştırmanın grubu; Van Yüzüncü Yıl Üniversitesinde öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılan toplam 36 kadın öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilere uygulanacak olan testler hakkında bilgiler verilmiş ve ısınma metotları uygulanarak testler uygulanmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

- Jumpmetre
- Baskül
- El dinamometresi
- Metre
- Huni
- Kronometre
- Otur Eriş Sehpası

3.5. Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin istatistiksel çözümlenmesi, SPSS paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin normal dağılım gösterdiği Shapiro-Wilk normallik testi uygulanarak belirlendi. Bağımsız gruplar için bağımsız örneklem t testi, bağımlı gruplar için de eşleştirilmiş örneklem t testi $p=0.05$ anlamlılık seviyesinde uygulanarak yapıldı.

3.6. Uygulanan Ölçüm ve Testler

3.6.1. Boy Uzunluğu

Deneklerin boyları çıplak ayak ile cm cinsinden ölçülmüştür.



Şekil 11.Boy Ölçer

3.6.2. Vücut Ağırlığı

Vücut ağırlıkları ise, baskül tartı kullanılarak kg cinsinden ölçülüp kaydedilmiştir.



Şekil 12.Baskül

3.6.3. Dikey Sıçrama Testi

Elektronik göstergesi, yere bırakılan yuvarlak veya kare şeklinde bir mattan meydana gelir. Jumpmetreden çıkan ipin yere bırakılan mata monte edilmesi ve zıplama sırasında ipin gevşemesini elektronik olarak ölçerek gösterge ekranına yansıtır (Hazır ve Altay, 1990:572–575). Bu çalışmada bizim de kullandığımız ölçüm tekniği Abalakov Testi (JM)'dir.

Deneklerin anaerobik güçleri dikey sıçrama değerlerinden yararlanılarak Lewis formülü ile hesaplandı(Tamer, 2000).

$$P=\sqrt{4,9} \cdot W \cdot \sqrt{D}$$

P: Anaerobik güç,

D: Dikey sıçrama mesafesi (m.),

W: Vücut ağırlığı (kg)

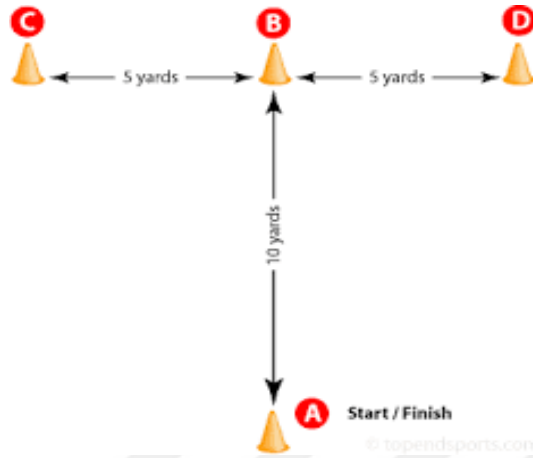


Şekil 13. Jumpmetre

3.6.4. T Drill Testi

Uygulama için dört adet huni ve bir adet kronometreye ihtiyaç vardır. Denekler başla komutu ile birlikte ilk huniden çıkış yaparak ortaya bırakılan huniye elini değdirerek sağ taraftaki huniye doğru gider. Huniye elini değdirerek tekrar orta huniye

dönerek soldaki huniye doğru koşar. Tekrar elini huniye değdirdikten sonra orta huniye gelince geri geri çıkış yaparak başladığı pozisyona geri döner.



Şekil 14.T Drill Çeviklik



Şekil 15.Kronometre

3.6.5.Pençe Kavrama Kuvveti

El Kavrama Kuvveti, Takkei marka el dinamometresi (Hand Grip) ile ölçüm gerçekleştirilmiştir. Beş dakika ısınmadan sonra, denek ayakta iken ölçüm yapılmıştır. Kolu bükmeden ve vücuda temas etmeden kol vücuda 45°'lik açı pozisyonunda iken ölçüm alınmıştır. Sağ ve sol el için üçer defa tekrar edildi ve en yüksek olan değer alındı. El dinamometresi ile el kavrama kuvvetleri (kg) ölçülmüştür.



Şekil 16.El dinamometresi

3.6.6. Esneklik Testi

Çalışmaya katılan öğrencilerin esneklikleri otur eriş sehpası kullanılarak ölçüldü. Öğrencilerin ayakları bitişik, dizleri gergin, ayakları otur eriş sehpanın iç kısmına yapışık durumdayken uzun oturma vaziyetinde kollar sehpanın üstünde ileri doğru uzatılarak orta parmağın erişebildiği en son nokta esas alınarak ölçüm gerçekleştirildi. Yapılan iki tekrardan en yükseği alınmıştır.



Şekil 17. Otur Eriş Sehpası

3.7. Sekiz Haftalık Klasik Badminton Antrenman Programı

Tablo 1. 1-4. Hafta Badminton Antrenman Programı

1. Hafta		
Pazartesi	Çarşamba	Cuma
Süre:90 dk	Süre: 90 dk	Süre:90 dk
Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik çalışma	Amaç: Teknik Çalışma
Isınma koşuları ve stretching forehand, backhand servis çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching + Clear teknik çalışmaları + maç, dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching drop teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri
2. Hafta		
Pazartesi	Çarşamba	Cuma
Süre:90 dk	Süre:90 dk	Süre:90 dk
Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma
Isınma koşuları ve stretching drop smaç teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching lob clear teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching clear ve drive teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri
3. Hafta		
Pazartesi	Çarşamba	Cuma
Süre:90 dk	Süre:90 dk	Süre:90 dk
Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma
Isınma koşuları ve stretching drive teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching drive ve clear teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching smaç teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri
4. Hafta		
Pazartesi	Çarşamba	Cuma
Süre:90 dk	Süre:90 dk	Süre:90 dk
Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma
Isınma koşuları ve stretching drop, smaç teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching netdrop, teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching lob, teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri

Tablo 2. 5-8. Hafta Badminton Antrenman Programı

5. Hafta		
Pazartesi	Çarşamba	Cuma
Süre: 90 dk	Süre: 90 dk	Süre: 90 dk
Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma
Isınma koşuları ve stretching forehand, backhand servis çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching duruş pozisyonları çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching smaç teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri
6. Hafta		
Pazartesi	Çarşamba	Cuma
Süre: 90 dk	Süre: 90 dk	Süre: 90 dk
Amaç: Teknik çalışma	Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma
Isınma koşuları ve stretching + Clear teknik çalışmaları + maç, dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching lob, drop teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching netdrop, teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri
7. Hafta		
Pazartesi	Çarşamba	Cuma
Süre: 90 dk	Süre: 90 dk	Süre: 90 dk
Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik çalışma
Isınma koşuları ve stretching smaç teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching drive teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching + Clear teknik çalışmaları + maç, dinlenme soğuma egzersizleri
8. Hafta		
Pazartesi	Çarşamba	Cuma
Süre: 90 dk	Süre: 90 dk	Süre: 90 dk
Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma	Amaç: Teknik Çalışma
Isınma koşuları ve stretching drop, teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching lob, teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri	Isınma koşuları ve stretching smaç teknik çalışmaları + maç,dinlenme soğuma egzersizleri

4. BÖLÜM

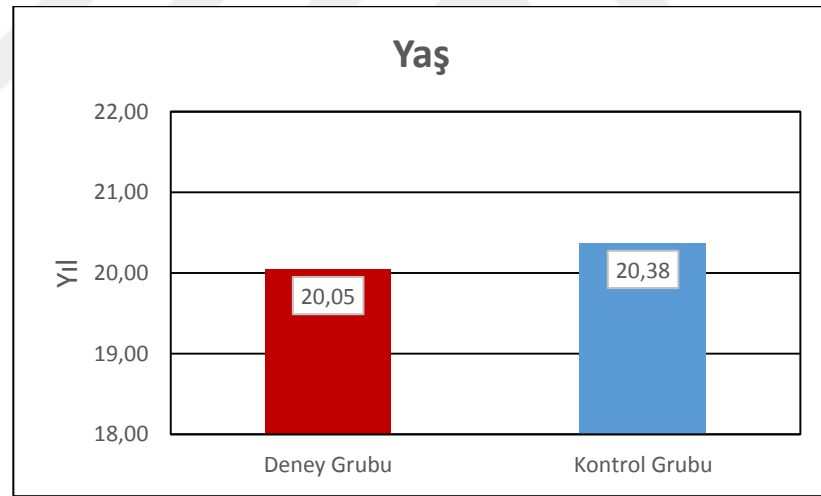
BULGULAR

4.1. Genel Özellikler

Tablo 3. *Deney ve Kontrol Grubu Yaş Değerleri*

	Deney Grubu			Kontrol Grubu		
	N	Ort.	Std. Sapma	N	Ort.	Std. Sapma
Yaş	20	20,05	1,79	16	20,38	1,78

Çalışmada yer alan deney grubundaki kadın öğrencilerin yaşları $20,05 \pm 1,79$ yıl, kontrol grubundaki kadın öğrencilerin yaşları ise $20,38 \pm 1,78$ yıl olarak belirlenmiştir.



Şekil 18. Deney ve Kontrol Grubu Yaş Değerleri

4.2. Biyomotor Test Sonuçları

Deney ve kontrol grubu kadın üniversite öğrencilerinin ön test istatistik sonuçları Tablo 4.'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubu Ön Test İstatistik Sonuçları

Testler	Grup	N	Ort.	Std. Sapma	t	P
Boy Uzunluğu-Ön test	Deney Grubu	20	164,70	4,11	0,151	0,881
	Kontrol Grubu	16	164,50	3,74		
Vücut Ağırlığı-Ön test	Deney Grubu	20	62,15	3,91	-0,032	0,975
	Kontrol Grubu	16	62,19	2,88		
Dominant El Kavrama Kuvveti-Ön test	Deney Grubu	20	25,89	3,07	-0,058	0,954
	Kontrol Grubu	16	25,98	5,43		
Nondominant El Kavrama Kuvveti-Ön test	Deney Grubu	20	23,24	3,58	0,020	0,984
	Kontrol Grubu	16	23,21	5,19		
T Testi-Ön test	Deney Grubu	20	15,07	1,08	0,031	0,975
	Kontrol Grubu	16	15,05	1,96		
Dikey Sıçrama-Ön test	Deney Grubu	20	35,70	6,50	-0,026	0,979
	Kontrol Grubu	16	35,75	4,64		
Esneklik-Ön test	Deney Grubu	20	28,70	5,39	-0,029	0,977
	Kontrol Grubu	16	28,75	4,73		

Araştırmaya katılan deney grubu üniversite kadın öğrencilerinin ön test ölçüm değerleri; boy uzunluğu $164,70 \pm 4,11$ yıl, vücut ağırlığı $62,15 \pm 3,91$ kg, dominant el kavrama kuvveti $25,89 \pm 3,07$ kg, nondominant el kavrama kuvveti $23,24 \pm 3,58$ kg, t testi $15,07 \pm 1,08$ sn, dikey sıçrama $35,70 \pm 6,50$ cm, esneklik $28,70 \pm 5,39$ cm olarak bulunmuştur.

Araştırmaya katılan kontrol grubu üniversite kadın öğrencilerinin ön test ölçüm değerleri; boy uzunluğu $164,50 \pm 3,74$ yıl, vücut ağırlığı $62,19 \pm 2,88$ kg, dominant el kavrama kuvveti $25,98 \pm 5,43$ kg, nondominant el kavrama kuvveti $23,21 \pm 5,19$ kg, t testi $15,05 \pm 1,96$ sn, dikey sıçrama $35,75 \pm 4,64$ cm, esneklik $28,75 \pm 4,73$ cm olarak bulunmuştur.

Deney ve kontrol grubu üniversite kadın öğrencilerinin biyomotor testlerine ait ön test sonuçları bağımsız örneklem t testi kullanılarak analiz edildi. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, dominant el kavrama kuvveti,

nondominant el kavrama kuvveti, t testi, dikey sıçrama, ve esneklik testlerine ait ön test ölçümlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Deney ve kontrol grubu kadın üniversite öğrencilerinin son test istatistik sonuçları Tablo 5.'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Son Test İstatistik Sonuçları

Testler	Grup	N	Ort.	Std. Sapma	t	P
Boy Uzunluğu-Son test	Deney Grubu	20	164,85	4,11	0,171	0,865
	Kontrol Grubu	16	164,63	3,67		
Vücut Ağırlığı-Son test	Deney Grubu	20	59,45	3,89	-2,071	0,046*
	Kontrol Grubu	16	61,94	3,15		
Dominant El Kavrama Kuvveti-Son test	Deney Grubu	20	27,36	3,11	0,866	0,393
	Kontrol Grubu	16	26,11	5,48		
Nondominant El Kavrama Kuvveti-Son test	Deney Grubu	20	23,27	3,53	0,010	0,992
	Kontrol Grubu	16	23,26	5,17		
T Testi-Son test	Deney Grubu	20	13,95	1,09	-2,107	0,043*
	Kontrol Grubu	16	15,04	1,96		
Dikey Sıçrama-Son test	Deney Grubu	20	40,20	6,58	2,253	0,031*
	Kontrol Grubu	16	35,81	4,64		
Esneklik-Son test	Deney Grubu	20	32,75	5,66	2,169	0,037*
	Kontrol Grubu	16	28,81	5,09		

$p<0,05$

Araştırmaya katılan deney grubu üniversite kadın öğrencilerinin son test ölçüm değerleri; boy uzunluğu $164,85\pm 4,11$ yıl, vücut ağırlığı $59,45\pm 3,89$ kg, dominant el kavrama kuvveti $27,36\pm 3,11$ kg, nondominant el kavrama kuvveti $23,27\pm 3,53$ kg, t testi $13,95\pm 1,09$ sn, dikey sıçrama $40,20\pm 6,58$ cm, esneklik $32,75\pm 5,66$ cm olarak bulunmuştur.

Araştırmaya katılan kontrol grubu üniversite kadın öğrencilerinin son test ölçüm değerleri; boy uzunluğu $164,63\pm 3,67$ yıl, vücut ağırlığı $61,94\pm 3,15$ kg, dominant el kavrama kuvveti $26,11\pm 5,48$ kg, nondominant el kavrama kuvveti $23,26\pm 5,17$ kg, t testi

15,04±1,96 sn, dikey sıçrama 35,81±4,64 cm, esneklik 28,81±5,09 cm olarak bulunmuştur.

Deney ve kontrol grubu üniversite kadın öğrencilerinin biyomotor testlerine ait son test sonuçları bağımsız örneklem t testi kullanılarak analiz edildi. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin vücut ağırlığı, t testi, dikey sıçrama ve esneklik testlerine ait son test ölçümlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Ancak deney ve kontrol grubu öğrencilerin boy uzunluğu, dominant el kavrama kuvveti ve nondominant el kavrama kuvveti testlerine ait son test ölçümlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Deney grubu kadın üniversite öğrencilerinin ön test ve son test istatistik sonuçları Tablo 6.'da gösterilmiştir.

Tablo 6. *Deney Grubu Ön Test ve Son Test İstatistik Sonuçları*

Testler	N	Ort.	Std. Sapma	t	P
Boy Uzunluğu-Ön test	20	164,70	4,11	-1,831	0,083
Boy Uzunluğu-Son test	20	164,85	4,11		
Vücut Ağırlığı-Ön test	20	62,15	3,91	21,138	0,000*
Vücut Ağırlığı-Son test	20	59,45	3,89		
Dominant El Kavrama Kuvveti-Ön test	20	25,89	3,07	-42,168	0,000*
Dominant El Kavrama Kuvveti-Son test	20	27,36	3,11		
Nondominant El Kavrama Kuvveti-Ön test	20	23,24	3,58	-1,759	0,095
Nondominant El Kavrama Kuvveti-Son test	20	23,27	3,53		
T Testi-Ön test	20	15,07	1,08	29,062	0,000*
T Testi-Son test	20	13,95	1,09		
Dikey Sıçrama-Ön test	20	35,70	6,50	-18,291	0,000*
Dikey Sıçrama-Son test	20	40,20	6,58		
Esneklik-Ön test	20	28,70	5,39	-29,947	0,000*
Esneklik-Son test	20	32,75	5,66		

***p<0,05**

Araştırmaya katılan deney grubu üniversite kadın öğrencilerinin ön test ölçüm değerleri; boy uzunluğu $164,70 \pm 4,11$ yıl, vücut ağırlığı $62,15 \pm 3,91$ kg, dominant el kavrama kuvveti $25,89 \pm 3,07$ kg, nondominant el kavrama kuvveti $23,24 \pm 3,58$ kg, t testi $15,07 \pm 1,08$ sn, dikey sıçrama $35,70 \pm 6,50$ cm, esneklik $28,70 \pm 5,39$ cm olarak bulunmuştur.

Araştırmaya katılan deney grubu üniversite kadın öğrencilerinin son test ölçüm değerleri; boy uzunluğu $164,85 \pm 4,11$ yıl, vücut ağırlığı $59,45 \pm 3,89$ kg, dominant el

kavrama kuvveti $27,36 \pm 3,11$ kg, nondominant el kavrama kuvveti $23,27 \pm 3,53$ kg, t testi $13,95 \pm 1,09$ sn, dikey sıçrama $40,20 \pm 6,58$ cm, esneklik $32,75 \pm 5,66$ cm olarak bulunmuştur.

Deney grubu üniversite kadın öğrencilerinin biyomotor testlerine ait ön test ve son test sonuçları eşleştirilmiş örneklem t testi kullanılarak analiz edildi. Deney grubu öğrencilerin vücut ağırlığı, dominant el kavrama kuvveti, t testi, dikey sıçrama ve esneklik testlerine ait ön test-son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Ancak deney grubu öğrencilerin boy uzunluğu ve nondominant el kavrama kuvveti testlerine ait ön test-son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak bir fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Kontrol grubu kadın üniversite öğrencilerinin ön test ve son test istatistik sonuçları Tablo 7.'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Kontrol Grubu Ön Test ve Son Test İstatistik Sonuçları

Testler	N	Ort.	Std. Sapma	t	P
Boy Uzunluğu-Ön test	16	164,50	3,74	-1,464	0,164
Boy Uzunluğu-Son test	16	164,63	3,67		
Vücut Ağırlığı-Ön test	16	62,19	2,88	1,074	0,300
Vücut Ağırlığı-Son test	16	61,94	3,15		
Dominant El Kavrama Kuvveti-Ön test	16	25,98	5,43	-1,535	0,146
Dominant El Kavrama Kuvveti-Son test	16	26,11	5,48		
Nondominant El Kavrama Kuvveti-Ön test	16	23,21	5,19	-1,826	0,088
Nondominant El Kavrama Kuvveti-Son test	16	23,26	5,17		
T Testi-Ön test	16	15,05	1,96	1,044	0,313
T Testi-Son test	16	15,04	1,96		
Dikey Sıçrama-Ön test	16	35,75	4,64	-0,436	0,669
Dikey Sıçrama-Son test	16	35,81	4,64		
Esneklik-Ön test	16	28,75	4,73	-0,235	0,817
Esneklik-Son test	16	28,81	5,09		

Araştırmaya katılan kontrol grubu üniversite kadın öğrencilerinin ön test ölçüm değerleri; boy uzunluğu $164,50 \pm 3,74$ yıl, vücut ağırlığı $62,19 \pm 2,88$ kg, dominant el kavrama kuvveti $25,98 \pm 5,43$ kg, nondominant el kavrama kuvveti $23,21 \pm 5,19$ kg, t testi $15,05 \pm 1,96$ sn, dikey sıçrama $35,75 \pm 4,64$ cm, esneklik $28,75 \pm 4,73$ cm olarak bulunmuştur.

Araştırmaya katılan kontrol grubu üniversite kadın öğrencilerinin son test ölçüm değerleri; boy uzunluğu $164,63 \pm 3,67$ yıl, vücut ağırlığı $61,94 \pm 3,15$ kg, dominant el

kavrama kuvveti $26,11 \pm 5,48$ kg, nondominant el kavrama kuvveti $23,26 \pm 5,17$ kg, t testi $15,04 \pm 1,96$ sn, dikey sıçrama $35,81 \pm 4,64$ cm, esneklik $28,81 \pm 5,09$ cm olarak bulunmuştur.

Kontrol grubu üniversite kadın öğrencilerinin biyomotor testlerine ait ön test ve son test sonuçları eşleştirilmiş örneklem t testi kullanılarak analiz edildi. Kontrol grubu öğrencilerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, dominant el kavrama kuvveti, nondominant el kavrama kuvveti, t testi, dikey sıçrama, ve esneklik testlerine ait ön test ve son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak bir fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).



5. BÖLÜM

TARTIŞMA

Bu çalışmada 8 haftalık klasik badminton antrenmanının üniversiteli kadın öğrencilerin bazı motorik ve fiziksel özellikleri üzerindeki etkisi, üniversiteli kadın öğrencilerden iki grup oluşturduktan sonra ilk testleri alınmış, kontrol grubu yine aynı gündelik fiziksel aktivitelerine devam etmişlerdir. Deney grubuna ise 8 haftalık klasik badminton antrenmanı uygulandıktan sonra gruplardan yeniden alınan ölçümler karşılaştırılarak araştırıldı.

8 haftalık antrenman uygulamasından sonra deney grubunun vücut ağırlıklarında azalma olduğu görüldü. Deney grubu ile kontrol grubunun antrenman sonrası vücut ağırlıkları karşılaştırıldığında, deney grubu ($59,45 \pm 3,88$) ile kontrol grubu ($61,93 \pm 3,15$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Deney grubunun antrenman öncesi ($62,15 \pm 3,91$) ve antrenman sonrası ($59,45 \pm 3,88$) vücut ağırlıkları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Kontrol grubunun ön test ($62,19 \pm 2,88$) ve son test ($61,94 \pm 3,15$) vücut ağırlığı değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$).

Turğut ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmada üniversite badminton takımında yer alan kadın sporculara uygulanan badminton antrenmanının istenilen düzeyde kilo kaybına yol açtığını ve sporculardan alınan ilk ve son test değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışma sonuçları çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Temel badminton antrenmanlarının motorik fonksiyonları ve reaksiyon zamanları üzerine etkilerini araştıran diğer bir çalışmada sporcuların ilk ölçüm, son ölçüm vücut ağırlığı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Polat, 2009). Çalışma sonuçlarının farklı olması, çalışmanın yapıldığı yaş grubu ve cinsiyet faktöründen kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda uyguladığımız badminton antrenmanı sonrasında deney grubunun dominant el pençe kuvvetinin geliştiği gözlemlenmiştir. Deney grubu ile kontrol grubunun antrenman sonrası dominant el pençe kuvveti test değerleri

karşılaştırıldığında, deney grubu ($25,89 \pm 3,07$) ile kontrol grubu ($25,97 \pm 5,42$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$). Ancak deney grubunun antrenman öncesi ($25,89 \pm 3,07$) ve antrenman sonrası ($27,36 \pm 3,11$) dominant el pençe kuvveti test değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Bu bağlamda aynı gruba uygulanan test verilerinin daha sağlıklı olabileceği düşünülrse klasik badminton antrenmanının dominant el pençe kuvvetini geliştirdiği söylenebilir. Kontrol grubunun ön test ($25,98 \pm 5,43$) ve son test ($26,11 \pm 5,48$) dominant el pençe kuvveti test değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$).

Milli badmintoncular ile amatör badmintoncuların bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin araştırıldığı bir çalışmada milli sporcularda pençe kuvvetinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu farklılık, milli sporcuların amatör sporculara göre daha profesyonel, daha disiplinli aynı zamanda daha fazla antrenman yapmalarıyla açıklanabilir (Kafkas, 2009). Yapılan başka bir çalışmada genç milli badmintoncular ile amatör badmintoncuların bazı fiziksel ve fizyolojik özellikleri karşılaştırılmış elit kadın sporcuların daha iyi el kavrama kuvvetine sahip oldukları belirtilmiştir (Güçlüöver, 2012). 12 haftalık temel badminton eğitiminin motorik fonksiyonlar ve reaksiyon zamanı üzerindeki etkisini araştıran çalışmada deney grubunun ilk ve son el kavrama kuvveti ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($P < 0,05$). (Polat, 2009). 11-13 yaş sporcular üzerinde yapılan benzer bir çalışmada spor yapan çocukların el kavrama kuvvetlerinin spor yapmayanlara oranla anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmiştir (Pekel ve Ark. 2004). Bahsi geçen çalışmalar çalışma sonuçlarımızı destekler niteliktedir.

Çalışmamızda uyguladığımız badminton antrenmanı sonrasında deney grubunun çeviklik özelliğinin geliştiği gözlemlenmiştir. Deney grubu ile kontrol grubunun antrenman sonrası T testi sonuçları karşılaştırıldığında, deney grubu ($13,94 \pm 1,09$) ile kontrol grubu ($15,03 \pm 1,96$) arasında, deney grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). Deney grubunun antrenman öncesi ($15,07 \pm 1,08$) ve antrenman sonrası ($13,95 \pm 1,09$) T testi sonuçları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Kontrol grubunun ön test ($15,05 \pm 1,96$) ve son test ($15,04 \pm 1,96$) T testi sonuçları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$).

Yaptığımız çalışmada üniversiteli kadın öğrencilere uyguladığımız klasik badminton antrenmanının öğrencilerin çeviklik becerilerini geliştirdiği gözlemlenmiştir. Yapılan antrenmanların etkisiyle kasın çapı büyür, kas kuvveti artar, kaslarda bulunan enerji depolarının ve kılcal damar sayısının artması ayrıca kılcal damar çapının genişlemesiyle kasın dayanıklılık özelliği gelişir. Buna bağlı olarak çabukluk sağlayan uyarılarla kasılma hızında artış meydana gelmektedir (Demir ve Filiz 2004). Üniversiteli kadın sporcular üzerinde yapılan bir çalışmada uygulanan 8 haftalık badminton antrenmanı sonrasında kadın sporcuların çeviklik özelliklerinin anlamlı düzeyde geliştiği belirtilmiştir (Tuğrul ve ark, 2017). Kafkas ve arkadaşlarının badmintoncular üzerinde yaptıkları çalışmada, üst düzey badminton sporcularının çeviklik becerilerinin daha iyi olduğu belirtilmiştir. Elit badmintoncuların çevikliklerinin daha iyi olması, uygulanan antrenman metodu ve sporcuların daha uzun süre antrenman yapmalarıyla ilgili olduğu belirtilmiştir (Kafkas ve ark, 2009). Genç milli badmintoncular ile amatör badmintoncuların bazı fiziksel ve fizyolojik özellikleri karşılaştırılmış, elit kadın sporcuların sportif performansın belirlenmesinde önemli rolü olan; daha yüksek reaksiyon hızı ve çeviklik becerisine sahip oldukları belirtilmiştir (Güçlüöver, 2012). Çalışma sonuçlarımız literatür bilgisi ve daha önce yapılmış olan çalışma sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Çalışmamızda 8 haftalık badminton antrenman uygulamasından sonra deney grubunun dikey sıçrama değerlerinde artış olduğu bu bağlamda alt ekstremite kas kuvvetinde gelişme olduğu gözlemlenmiştir. Deney grubu ile kontrol grubunun antrenman sonrası dikey sıçrama değerleri karşılaştırıldığında, deney grubu ($40,20 \pm 6,58$) ile kontrol grubu ($35,81 \pm 4,63$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Deney grubunun antrenman öncesi ($35,70 \pm 6,50$) ve antrenman sonrası ($40,20 \pm 6,58$) dikey sıçrama değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Kontrol grubunun ön test ($35,75 \pm 4,64$) ve son test ($35,81 \pm 4,64$) dikey sıçrama değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Basketbolcular üzerinde yapılan bir çalışmada, sporculara uygulanan 8 haftalık antrenman sonucunda deney grubunun antrenman öncesi ve sonrası dikey sıçrama değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir (Uluçay, 2009). Tenisçiler ile badmintoncuların bazı fiziksel özelliklerini araştıran bir çalışmada Dikey sıçrama

değerlerinde badmintoncular lehine gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (Sarıkaya ve Güner, 2015). Temel badminton antrenmanının bazı motor beceriler ve fizyolojik parametreler üzerindeki etkisini araştıran bir çalışmada antrenman sonrası dikey sıçrama test sonuçları karşılaştırılmış, her iki grup arasında deney grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir (Polat, 2009). Üniversiteli kadın badmintoncular üzerinde yapılan bir çalışmada badminton antrenmanının kuvvet artışına yol açtığı belirtilmiştir (Turğut ve ark., 2017). Cicioğlu ve arkadaşlarının (1997) yapmış olduğu çalışmada 8 haftalık antrenmanın sonunda deney grubunun dikey sıçrama değerlerinde anlamlı bir artış olduğu belirtilmiştir ($p<0,05$). Malatesta ve arkadaşlarının (2003) voleybolcular üzerinde yapmış oldukları çalışmada 4 haftalık antrenman programının voleybolcuların dikey sıçrama yüksekliğinde anlamlı bir artış olduğunu belirtmişlerdir ($p<0,05$). Kutlu ve arkadaşları (2001) çalışmalarında farklı yaş grubuna uyguladıkları antrenman sonrasında sporcuların dikey sıçrama ön ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir ($p<0.01$).

Yukarıdaki çalışmalarda belirtilen antrenman programlarının dikey sıçrama dolayısıyla alt ekstremitte kas kuvvetini geliştirdiğini belirten çalışma bulguları, çalışma sonuçlarımızı destekler niteliktedir.

Çalışmamızdaki antrenman uygulamasından sonra deney grubunun esneklik özelliğinin geliştiği gözlemlenmiştir. Deney grubu ile kontrol grubunun antrenman sonrası esneklik değerleri karşılaştırıldığında, deney grubu ($32,75\pm 5,65$) ile kontrol grubu ($28,81\pm 5,08$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Deney grubunun antrenman öncesi ($28,70\pm 5,39$) ve antrenman sonrası ($32,75\pm 5,66$) esneklik değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Kontrol grubunun ön test ($28,75\pm 4,73$) ve son test ($28,81\pm 5,09$) esneklik değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p>0.05$).

12 haftalık antrenman programının fiziksel uygunluk ve solunum parametreleri üzerine etkisini araştıran çalışmada, antrenman sonrası esneklik test değerleri karşılaştırıldığında her iki grup arasında deney grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir ($p<0,05$) (Kara, 2006). Badminton antrenmanının

motor beceriler üzerindeki etkisini araştıran çalışmada, deney ve kontrol grupları antrenman öncesi esneklik test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, antrenman sonrası esneklik test değerleri arasında deney grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir ($p < 0,05$). (Polat, 2009). 10-11 yaş grubu çocuklar üzerine yapılan bir diğer araştırmada esneklik özelliğinin deney grubunun lehine anlamlı bir fark gösterdiği belirtilmiştir ($p < 0,05$) (Yenal ve ark.,1999). Üniversite badminton takımında yer alan kadın sporculara uygulanan 8 haftalık klasik badminton antrenmanı sonrası esneklik test değerleri arasında deney grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir ($p < 0,05$) (Turgt ve ark., 2017). Yukarıdaki çalışmalarda belirtilen antrenman programlarının esneklik özelliğine olan etkisini ortaya koyan çalışma bulguları, çalışma sonuçlarımız ile örtüşmektedir.

Çalışmamızda yer alan deney ve kontrol gruplarından alınan ilk test sonuçları karşılaştırılmış, istatistiksel olarak herhangi bir fark görülmemiştir. Her iki grubun son testleri karşılaştırıldığında, ayrıca her iki grubun ilk ve son testleri karşılaştırıldığında; vücut ağırlığı, dominant el pençe kuvveti, çeviklik, dikey sıçrama testi ve esneklik özellikleri deney grubunun lehine iyileştiği grlmştir.

6. BÖLÜM

SONUÇ

Badminton dünyada oldukça geniş bir kitleye hitap eden bir spordur. Bu durum badminton sporunun zarif bir oyun yapısına sahip olmasının yanı sıra oyunun oynanması için özel bir alana gereksinim duyulmamasıdır. İnsanların piknikte, sokakta, parkta, denizde vb. alanlarda rahatlıkla oynadığı bir oyundur. Çalışmamızda elde ettiğimiz verilere göre kadın üniversite öğrencilerinin bazı motor becerilerinin gelişiminde, klasik badminton antrenmanının rekreatif amaçlı spor yapmaktan daha etkili olduğu görülmüştür.

Günümüzde önemli bir sağlık problemi haline gelen obezite ile başa çıkmanın en önemli yöntemlerinden biri düzenli olarak egzersiz yapmaktır. Fakat uygulanan egzersiz yöntemi kilo kontrolünü etkileyen önemli faktörlerden biridir. Çalışmamızda rekreatif amaçlı spor yapan üniversiteli kadın öğrencilere göre, badminton antrenmanlarında harcanan eforun daha fazla olması nedeniyle klasik badminton antrenmanı yapan kadın öğrencilerde optimum düzeyde bir kilo kaybı olduğu görülmüştür.

Motor beceriler ve yeteneklerinin geliştirilmesi sportif performansı arttırmanın yanı sıra sağlıklı yaşam açısından da oldukça önemlidir. Kuvvet, esneklik ve çeviklik sportif başarı açısından önemli motorik özelliklerdir. Zihinsel ve bedensel olarak sağlıklı olan üniversite öğrencisi, bilişsel gelişimi artmış, akademik başarısı yüksek, sorumluluk alan ve düzenli sosyal yaşantısı olan bir bireydir. Dolayısıyla aktif olarak yapılan spor, öğrenci başarısında önemli bir etkidir. Çalışmamızda klasik badminton antrenmanının üniversiteli kadın öğrencilerin kuvvet, esneklik ve çeviklik özelliklerini geliştirdiği görülmüştür.

Yaptığımız çalışmadan elde ettiğimiz verilere göre; klasik badminton antrenmanının üniversiteli kadın öğrencilerin bazı fiziksel parametreleri ve motor becerileri üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

7. BÖLÜM

ÖNERİLER

- Badminton sporu, uygulanabilirlik açısından kolay olan, maliyeti düşük olan, malzemelerinin temin edilmesi kolay olan, kalabalık gruplarla rahat oynanabilen, spor salonlarında veya açık alanlarda oynanabilen, her yaş grubuna hitap eden ve motor becerilerin gelişimine önemli katkısı olan bir branştır. Bu nedenle üniversiteler başta olmak üzere diğer eğitim kurumlarında badminton sporunun yaygınlaştırılması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.
- Badminton sporu, zarif oyun yapısından dolayı ilgi çeken bir spor dalıdır. Bu bağlamda üniversite gençliğinin spora yönelmesi ve üniversite gençliğinde spor kültürünün geliştirilmesi için üniversitelerdeki Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlıkları tarafından badminton sporu teşvik edilmelidir.
- Araştırma farklı yaş grupları, farklı cinsiyetler üzerinde uygulanabilir.
- Daha sonra yapılacak olan benzer çalışmalarda ölçülen parametre sayısı ve denek sayısının artırılmasının çalışmaya olumlu katkı sunacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Açıkada, C., Ergen, E. (1990). *Bilim ve spor*. Ankara: Büro–Tek Ofset Matbaacılık, 211–23.
- Anon. (1935). An invitation from the international body. *Straits Times*, 19.
- Baron, R., Petschnig, R., Bachl, N., Raberger, G., Smakal, G., and Kastner, P. (1992). Catecholamine Excretion and heart as factor of psychophysical stres in table tennis. *Int.J.SportsMed.*, 13 (7). 501-505.
- Boopathy, K.M. (2011). Selvaraj impressed with Indonesia's facility. *New Straits Times*.
- China Badminton Association(1978). Flowers of friendship blossoming in world badminton. *Peking: Badminton Association of the People's Republic of China*.
- Chint, M. et al. (1995). Sport specific fitness testing of elite badminton players. *British Journal of Sports Medicine*, 29. 153-157.
- Cicioğlu, İ. Gökdemir, K. Erol, E. (1997). Pliometrik antrenmanın 14-15 yaş grubu basketbolcuların dikey sıçrama performansı ile bazı fiziksel ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisi, *Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (2). 11-23.
- Demir, İ. (2001). *Beden eğitimi ve sporun, beceri ve yetenek gelişimlerine etkisi*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.
- Demir, M. Filiz, K. (2004). Spor egzersizlerinin insan organizması üzerindeki etkileri. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 5(2). 110-113.
- Demirci, A. (2006). *İlk öğretimde beden eğitimi uygulamaları*, İstanbul: Değişim Yayınları.
- Demirci, A.N.(2007).*Adım adım badminton*, Spor Yayın ve Kitap Evi,18
- Doğan, A.A. (1988). Esnekliğin geliştirilmesi açısından statik ve PNF esnetme teknikleri arasında bir karşılaştırma, *Güreş Dergisi*, 10–11

- Ehlenz, H., Grosser, M., Zimmermann, E. (1983). *Kraft training blv Sport wissen*. München.
- Fleck, J., Kraemer J. (2004). *Designing Resistance Training Programs*. Human Kinetics.
- Fox, E. (1988). *The physiological basic of physical education and athletics*, Saunders College Publishing.
- Ganner, M. (1985). *World badminton almanac no 1*. Hants: M.G. Books
- Guillian, J. (2004). *Badminton: an illustrated history*. Paris: Publibook.
- Güçlüöver, A. (2012). *Genç milli badmintoncular ile amatör badmintoncuların bazı güç, kuvvet ve çeviklik özelliklerinin analizi*, Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.
- Gülmez, İ. (2007). *Her yönüyle badminton*, Ankara: Nuve Yayıncılık, 16-17.
- Günsel, A.N. (2004). *İlköğretimde beden eğitimi ve uygulamaları*, Ankara: Anı Yayınları, 24-30-31.
- Hazır, T., Altay F. (1990). Dikey sıçramada sıfırlama problemi. *Spor Bilimleri I.Ulusal Sempozyumu Bildirileri*, 572-575.
- Hong, F., Mackay, D. & Christensen, K. (2008). China gold: china's quest for global and olympic glory. *Great Barrington: Berkshire Publishing Group*.
- Hong, F., Wu, P. & Xiong, H. (2005). Beijing ambitions: an analysis of the Chinese elite sports system and its olympic strategy for the 2008, olympic games. *The International Journal of the History of Sport*, 22 (4). 510-529.
- International Badminton Federation. *The Transformation and Development of Badminton as a Global Sport Dominated by Asian Players, Teams, Sponsors and Brands, 1893-2012: Multi disciplinary Perspectives*. [Çevrim-içi: http://www.worldbadminton.com/reference/documents/conference_E0478th_Asian_Studies_Conference_E_047.pdf], Erişim tarihi: 14 Nisan 2018.
- Kafkas, M.E., Taşkiran, 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).

- Kara, M. (2006). *10-12 Yaş grubu erkek sporcularda 12 haftalık antrenman programının fiziksel uygunluk ve solunum parametreleri üzerine etkisi*, Gaziantep Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.
- Keskin, İ.,Tuner. B.A., Bompa, T.O. (1998). *Antrenman kuramı ve yöntemi*, Ankara: Bağırğan Yayınevi.
- Knup, M. (1989). *Badminton Praxis Programme*, Übungen, Lernhilfen Reinbek, Rowohlt, 31-34.
- Kurniadi, T. (1993). *Emas di Barcelona emas di hatiku: Sewindu pengabdian kepada bulutangkis*. Jakarta: Titus Kurniadi.
- Kutlu, M., Gür, E., Savucu, Y., Hindistan, İ.E. (2001). İki farklı spor branşı ve yaş grubuna yaptırılan pliometrik antrenmanların anaerobik güç performansına etkisinin analizi. *III. Uluslararası Akdeniz Spor Bilimleri Kongresi*, 2001, Muğla. Türkiye.
- Kürkcü, R. (1990). *13–18 Yaş grubu spor yapan ve yapmayan orta öğrenim gençliğinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması*, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.
- Lo, D. And Stark, K. (1991). The badminton over head shot. Sport performance series. *National Strengt hand Conditionning Association Journal*, 13.6-13.
- Malatesta, D.,Cattaneo, F.,Dugnani, S.,Maffiuletti, N.A. (2003). Effects of electromyo stimulation training and volleyball practice on jumping ability. *Strength Cond. Res.* 17 (3). 573–9.
- McFarlane, B. (2001). *The Sciences Of SAC*. Second Edition.
- Muratlı, S. (2013). *Çocuk ve spor* , Ankara: Nobel Yayın Evi, 191.
- Narin, S.,Demirbüken, İ., Özyürek, S., Eraslan, U. (2009). Dominant el kavrama ve parmak kavrama kuvvetinin önkol antropometrik ölçümlerle ilişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Tıp Fakültesi Dergisi*, 81-85.

- Nicolay, C.W., Walker, A.L. (2005). Grip strengt hand endurance: Influences of anthropometric variation, hand dominance, and gender. *Int J Ind Ergon* 35, 605-618.
- Omosegard, B.O.(1996). IBF physical training for badminton. Denmark: Mailingbeck A/S, 37-51.
- Ong, K.K. (1984). *We were great: Thomas cup badminton*. Kuala Lumpur Federal Publications.
- Pekel, A.H.,Balcı, Ş.S., Pepe, H., Arslan, Ö., Bağcı, E., Tamer, K., Aydos, L., Kalemoglu, Y. (2004). Atletizim yapan çocukların performansla ilgili fiziksel uygunluk test sonuçları ile antropometrik özellikleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *VIII. Spor Bilimleri Kongresi*, 17-20 Kasım 2004, Antalya, Türkiye.
- Periera, B. (1981). Bouquets and brickbats for shuttle body. *Straits Times*, June 17, 27.
- Polat, G. (2009). *9–12 Yaş grubu çocuklarda 12 haftalık temel badminton eğitimi antrenmanlarının motorik fonksiyonları ve reaksiyon zamanları üzerine etkileri*. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.
- Sarıkaya, M. ve Gürer, B. (2015). Aktif olarak spor yapan badminton ve tenisçilerin bazı fiziksel özelliklerinin karşılaştırılması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 21(3). 554-560.
- Sevim, Y. (1997). *Antrenman bilgisi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tamer, K. (2000). *Sporda fiziksel-fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi*. Ankara: Bağırhan Yayınevi, 140-147.
- Teh, G.S. (1977). *First coaching seminar*: Peking, China, March 26–April 2, Kuala Lumpur: Asian Badminton Federation.
- Torun, V. (2007). *Eskrim sporuna yeni başlayan 9–12 yaş grubu çocuklarda temel eskrim çalışmaları ve sürat antrenmanlarının reaksiyon zamanı üzerine etkileri*, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.

- Turğut, M., Aydın, R., Erkılıç, A.Ö. (2017). Bartın Üniversitesi Badminton Takımında yer alan kadın sporculara uygulanan 8 haftalık klasik badminton antrenmanlarının bazı fiziksel Performans parametreleri üzerine etkileri. *International Journal of Cultural and Social Studies*. 3. 354.
- Türkiye Badminton Federasyonu (2018). *Badminton milli takımı akdeniz'den 4 madalya aldı*. [Çevrim-içi: <https://www.badminton.gov.tr>], Erişim tarihi: 02Temmuz 2018.
- Uluçay, G. (2009). *12-14 Yaş grubu basketbolculara uygulanan plyometrik antrenmanların dikey sıçrama kuvvetine etkisi*. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Doktora tezi.
- Ward, R. (1988). Bimantara world junior invitation: Indonesians, ardy and susi dominate. *World Badminton*, 16 (1). 20.
- Ward, R. (1992). Badminton long march to the games. *Olympic Review*, 291.32-35.
- Wear, C.L. (1963). Relationship of flexibility measurement to lenght of body segment, *Researchquarterly*, 34.
- Weinneck, J. (1990). *Optimales Trainingslehre*. Erlangen, 200
- Weineck, J. (1997). *Optimales Trainingslehre*. Erlangen.
- William, P. H. (1999). *Maximum grip strength in normal subjects from 20 to 64 years of age*. *Journal of Hand Therapy*. 12 (3).193-200
- Yalçın, M. (1993). *Süratin mekanik ve fizyolojik özellikleri*, Ankara: Basım Ofset Matbaası.
- Yenal, T.H.,Çamlıyer, H., Saraçoğlu, A.S. (1999). İlköğretim ikinci devre çocuklarında beden eğitimi ve spor etkinliklerinin motor beceri ve yetenekler üzerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (3). 15-24.
- Yıldız, H. (2007). *Çabuk kuvvet çalışmalarının 12-14 yaş grubu masa teniştirilerden bazı motorik özelliklerine etkisi*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.
- Yıldız, S. (2002). *11-15 Yaş milli badminton oyuncularının motorik ve fiziksel özellikleri*, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.

Yorulmazlar, M., Kepezoğlu, A. (2006). *Badminton teknik öğretime ve kuralları*, İstanbul: Morpa Kültür Yayınları, 16.

Yumuk, S. (2004). *Badminton*, Eskişehir: Lale Matbaası.

Zaciorakis, V.M. (1972). Die Körperlichen Eigenschaften des sportlers, DSB, Berlin: *Trainer Bibliothak, Band: 3*.

Zeybek, E. (2007). *Anakara beypazarı merkezinde ilköğretimde okuyan dokuz yaş grubu çocukların temel motorik özelliklerinin araştırılması*, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.

Zorba, E. (1999). *Herkes için spor ve fiziksel uygunluk*, Ankara: G.S.G.M Yayınları.



ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı :SEBAHATTİN ALTINTAŞ

Doğum Yeri ve Tarihi :ÖZALP / 1988

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi :KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Yüksek Lisans Öğrenimi :YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ

Bildiği Yabancı Diller :İNGİLİZCE

Bilimsel Faaliyetleri :

İş Deneyimi

Stajlar : SARIKAMIŞ KAZIM KARABEKİR
ORTAOKULU

Projeler :

Çalıştığı Kurumlar :VAN ÇINAR KOLEJİ

İletişim

E-Posta Adresi :seba.altintas@gmail.com



YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimler Enstitüsü

LİSANSÜSTÜ TEZ ORJİNALLİK RAPORU

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimler Enstitüsü

23.10.2018

Tez Başlığı / Konusu

Beden Eğitiminin Bazı Motorik ve Psikolojik Özellikler Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Yukarıda başlığı/konusu belirlenen tez çalışmamın Kapak sayfası, Giriş, Ana bölümler ve Sonuç bölümlerinden oluşan toplam 57 sayfalık kısmına ilişkin, 23.10.2018 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Danışman intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtreleme uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 15 (on beş) dir.

Uygulanan Filtreler Aşağıda Verilmiştir:

- Kabul ve onay sayfası hariç,
- Teşekkür hariç,
- İçindekiler hariç,
- Simge ve kısaltmalar hariç,
- Gereç ve yöntemler hariç,
- Kaynakça hariç,
- Alıntılar hariç,
- Tezden çıkan yayınlar hariç,
- 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 7 words)

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Lisansüstü Tez Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılmasına İlişkin Yönergeyi İnceledim ve bu yönergede belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içemediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

23.10.2018
Behattin ALTINTAŞ
Adı, Soyadı, İmza

Adı Soyadı : Behattin ALTINTAŞ
Öğrenci No : 149403026
Anabilim Dalı : Beden Eğitimi ve Spor ABD
Programı : Tezli Yüksek Lisans Beden Eğitimi
Statüsü : Y. Lisans Doktora

DANIŞMAN
Prof. Dr. Behattin ALTINTAŞ
23.10.2018

ENSTİTÜ ÖNAYI
UYGULANDIR
24.10.2018
Seyhan
Enstitü Sekreteri