

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

138126

İLKÖĞRETİM OKULU 6 - 7 VE 8. SINIFINDAKİ
ÖĞRENCİLERİN HAFTALIK DERS DIŞI EGZERSİZLERİNİN
FİZİKSEL VE MOTORİK PARAMETRELERİNE ETKİSİ

Yavuz KURNAZ

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

138126

Kocaeli Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Programı İçin Öngördüğü
BİLİM UZMANLIĞI (YÜKSEK LİSANS) TEZİ Olarak Hazırlanmıştır

KOCAELİ - 2003

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İLKÖĞRETİM OKULU 6 - 7 VE 8. SINIFINDAKİ
ÖĞRENCİLERİN HAFTALIK DERS DIŞI EGZERSİZLERİNİN
FİZİKSEL VE MOTORİK PARAMETRELERİNE ETKİSİ**

Yavuz KURNAZ

Kocaeli Üniversitesi-
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Programı İçin Öngördüğü
BİLİM UZMANLIĞI (YÜKSEK LİSANS) TEZİ Olarak Hazırlanmıştır

Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Gazanfer K. GÜL

KOCAELİ - 2003

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

İşbu çalışma, jürimiz tarafından Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalında
BİLİM UZMANLIĞI (YÜKSEK LİSANS) TEZİ olarak kabul edilmiştir.

İMZALAR

Başkan Unvanı Adı SOYADI İMZA

Prof. Dr. Aydın ÖZBEK

Üye Unvanı Adı SOYADI İMZA

Yrd.Doç.Dr. Gazanfer K. GÜL

Üye Unvanı Adı SOYADI İMZA

Yrd.Doç.Dr. Zekiye BAŞARAN

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

10.19.2003

Prof. Dr. Nejat GACAR

Enstitü Müdürü

ÖZET

İlköğretim Okulu 6-7 Ve 8. Sınıfındaki Öğrencilerin, Haftalık Ders Dışı Egzersizlerinin Fiziksel Ve Motorik Parametrelerine Etkisi

Bu çalışmanın amacı, haftalık 2 saat ek beden eğitimi egzersizinin ilköğretim 6-7-8. sınıf öğrencilerinin fiziksel ve motorik özelliklerine etkisinin incelenmesidir.

Çalışma grubu Kocaeli Köseköy İlköğretim Okulu 6-7-8. sınıf öğrencilerinden, deney 2 grubu bu öğrencilerden rasgele seçilen 83 öğrenciden (44 kız, 39 erkek) ve deney 1 grubu rasgele seçilmiş öğrenciler dışında kalan 85 öğrenciden (46 kız, 39 erkek) oluşmuştur.

Araştırma verileri SPSS 10.0 paket programında tanımlayıcı ve bağımsız t testi kullanılarak analiz edilmiştir.

Deney 1 erkek grubunda, durarak uzun atlama, sol el görsel reaksiyon süresi; deney 1 kız grubunda, durarak uzun atlama, sağ ve sol el görsel reaksiyon süresi, sağ ve sol el işitsel reaksiyon süresi; deney 2 erkek grubunda, durarak uzun atlama, sağ ve sol el görsel reaksiyon süresi; deney 2 kız grubunda, durarak uzun atlama değişkenlerinde 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Deney 1 erkek grubunda, sağ ve sağ el işitsel reaksiyon süresi; deney 2 kız grubunda 20 metre sprint koşusu değişkenlerinde 0,05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: İlköğretim Okulu, Beden Eğitimi Dersi, Motor özellik

ABSTRACT

The Effects Of 2 Hours Weekly Additional Physical Education Exercise On Physical And Motoric Qualifications Of Elementary School's 6., 7. And 8. Class Students'

The purpose of this study was to investigate the effects of 2 hours weekly additional physical education exercise on some physical and motoric qualifications of elementary school's 6., 7. and 8. class students'.

Study group consist of Kocaeli Köseköy Elementary School's 6., 7. and 8. class students. Experiment 2 group consist of 83 students (44 girls, 39 boys) who randomly selected from 6., 7., and 8. classes and experiment 1group consist of 85 students (46 girls, 39 boys) who the rest of students of these classes.

Collected data had been entered in SPSS 10.0 software for Windows and analyzed using descriptive and independent t test.

0,01 significancy level of difference found between the following parameters in defined groups; experiment 1 boy group's; standing long jump, left hand visual reaction time, experiment 1 girl group's; standing long jump, right and left visual reaction time, right and left hand acoustic reaction time, experiment 2 boy group's standing long jump, right and left hand visual reaction time, experiment 2 girl group's; standing long jump.

0,05 significancy level of difference found between the following parameters in defined groups; experiment 1 boy group's; righthand visual reaction time, right hand acoustic reaction time, experiment 2 girl group's; 20 meter sprint.

Keywords: Elementary school, physical education lesson, motor qualifications

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans Tez Çalışmamı yöneten tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Gazanfer K. GÜL' e, Prof. Dr. Aydın ÖZBEK' e, Doç. Dr. Yavuz TAŞKIRAN' a, Yrd. Doç. Dr. Kenan SİVRİKAYA' ya, Yrd. Doç. Dr. Zekiye BAŞARAN' a, Arő. Gör. Turgay ÖZGÜR' e, Okt. Bahar ODABAŐ' a, teőekkürlerimi sunarım.

İzmit Köseköy İlköğretim Okulu Müdürü ve Öğretmenlerine, İzmit Saraybahçe Belediyesi Kreő Müdür Yardımcısı Ebru TEMİZKAN' a teőekkürlerimi sunarım.

Çalışmam süresince her aőamasında önemli katkılarda bulunan eőim Sevil KURNAZ' a ve desteklerinden dolayı aileme teőekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
ÇİZELGELER DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Türk Milli Eğitiminin Amaçları	5
2.2. Milli Eğitim Temel Kanunu	6
2.3. Türk Milli Eğitiminin Temel İlkeleri	6
2.4. Beden Eğitiminde Amaçların Belirlenmesi	8
2.4.1. Beden Eğitimi Dersinin Genel Amaçları	9
2.5. Beden Eğitimi ve Sporun Önemi	11
2.6. 11-13 Yaş Grubu Çocukların Motorsal ve Fiziksel Gelişimleri	12
2.7. Yaş Gruplarına Göre Çocukların Gelişim Özellikleri	12
2.7.1. Altıncı Sınıf Gelişim Özellikleri (11 Yaş)	13
2.7.1.1 İlgil ve İhtiyaçları	13
2.7.1.2 Beden Eğitimi Uygulamaları	13
2.7.2. Yedinci ve Sekizinci Sınıf Gelişim Özellikleri (12-13 Yaş)	14
2.7.2.1 İlgil ve İhtiyaçları	14
2.7.2.2 Beden Eğitimi Uygulamaları	15
3. PLANLAMA	16
3.1. Denev Grubu 1, Yıllık – Günlük Ders Planları	17
3.1.1. Altıncı Sınıf Yıllık Ders Planları	18
3.1.2. Altıncı Sınıf Günlük Ders Planları	19
3.1.3. Yedinci Sınıf Yıllık Ders Planları	24
3.1.4. Yedinci Sınıf Günlük Ders Planları	25
3.1.5. Sekizinci Sınıf Yıllık Ders Planları	30

3.1.6. Sekizinci Sınıf Günlük Ders Planları	31
3.2. Deney Grubu 2, Ders Planları İçerikleri	35
4. MATERYAL METOT	36
4.1 Araştırma Grubu	36
4.2 Verilerin Toplanması	36
4.2.1.Boy Ölçümü	37
4.2.2 Kilo Ölçümü	37
4.2.3 Vücut Yağ Oranı Ölçümü	38
4.2.4 Kulaç Uzunluğu Ölçümü	38
4.2.5 Oturma Yüksekliği Ölçümü	39
4.2.6 Üst Kol Uzunluğu Ölçümü	39
4.2.7 Ön Kol Uzunluğu Ölçümü	39
4.2.8 El Uzunluğu Ölçümü	39
4.2.9 Uyluk Uzunluğu Ölçümü	39
4.2.10 Calf (Baldır) Uzunluğu Ölçümü	40
4.2.11 Ayak Uzunluğu Ölçümü	40
4.2.12 Boyun Çevresi Ölçümü	40
4.2.13 Omuz Çevresi Ölçümü	40
4.2.14 Göğüs Çevresi Ölçümü	40
4.2.15 Bel Çevresi Ölçümü	41
4.2.16 Karın Çevresi Ölçümü	41
4.2.17 Kalça Çevresi Ölçümü	41
4.2.18 Uyluk Çevresi Ölçümü	41
4.2.19 Diz Çevresi Ölçümü	41
4.2.20 Calf (Baldır) Çevresi Ölçümü	42
4.2.21 Ayak Bileği Çevresi Ölçümü	42
4.2.22 Kol Çevresi Ölçümü	42
4.2.23 Ön Kol Çevresi Ölçümü	42
4.2.24 El Bileği Çevresi Ölçümü	42
4.2.25 Göğüs Çapı Ölçümü	43
4.2.26 Göğüs Genişliği (Değnliği) Ölçümü	43
4.2.27 Kalça Çapı Ölçümü	43

4.2.28 Omuz Çapı Ölçümü	43
4.2.29 Bitrohantric Çap Ölçümü	43
4.2.30 Diz Çapı Ölçümü	44
4.2.31 Ayak Bileği Çapı Ölçümü	44
4.2.32 Dirsek Çapı Ölçümü	44
4.2.33 El Bileği Çapı Ölçümü	44
4.2.34 Dikey Sıçrama Ölçümü	44
4.2.35 Durarak Uzun Atlama Ölçümü	45
4.2.36 Pençe Kuvveti Ölçümü	46
4.2.37 20 Metre Koşusu Ölçümü	47
4.2.38 Dikey Öne Esneklik Ölçümü	47
4.2.39 Reaksiyon Zaman Ölçümü	48
4.3 Verilerin Analizi	49
5. BULGULAR	51
6. TARTIŞMA	74
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	89
7.1 Sonuçlar	89
7.2 Öneriler	90
KAYNAKLAR	91
EKLER	97
ÖZGEÇMİŞ	105

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ÖLÇ.DEĞ	: Ölçme ve Değerlendirme
CİM	: Cimnastik
ATL	: Atletizm
R.İŞİT	: İşitsel Reaksiyon
R.GÖR	: Görsel Reaksiyon
D1ERKPRE	: Denev 1 Erkek İlk Ölçüm
D1KIZPRE	: Denev 1 Kız İlk Ölçüm
D1ERKPOST	: Denev 1 Erkek Son Ölçüm
D1KIZPOST	: Denev 1 Kız Son Ölçüm
D2ERKPRE	: Denev 2 Erkek İlk Ölçüm
D2KIZPRE	: Denev 2 Kız İlk Ölçüm
D2ERKPOST	: Denev 2 Erkek Son Ölçüm
D2KIZPOST	: Denev 2 Kız Son Ölçüm

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1:	İlköğretimde Öğrencilerin Sekiz Yıl Boyunca Aldıkları Beden Eğitimi Ders Saati Toplamları	4
Şekil 2:	Kilo Ölçümü	37
Şekil 3:	Vücut Yağ Oranı Ölçümü	38
Şekil 4:	Dikey Sıçrama Ölçümü	45
Şekil 5:	Durarak Uzun Atlama Ölçümü	46
Şekil 6:	Pençe Kuvveti Ölçümü	47
Şekil 7:	Esneklik Ölçümü	48
Şekil 8:	Reaksiyon Ölçümü	49
Şekil 9:	Isınma	50
Şekil 10:	20 Metre Sprint Koşusu	71
Şekil 11:	Dikey Sıçrama	71
Şekil 12:	Sağ Görsel Reaksiyon	72
Şekil 13:	Sol Görsel Reaksiyon	72
Şekil 14:	Sağ İşitsel Reaksiyon	73
Şekil 15:	Sol İşitsel Reaksiyon	73

ÇİZELGELER DİZİNİ

	Sayfa
Çizelge I :Avrupa Birliği Ülkelerindeki Zorunlu Eğitimin süreleri	4
Çizelge II :Araştırma Gruplarına Uygulanan Toplam Beden Eğitimi Ders Süreleri ve Haftalık Çalışma Günleri Çizelgesi	17
Çizelge III :6. Sınıf Yıllık Ders Planı 1.Dönem Genel İçeriği	18
Çizelge IV :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Eylül Ayı, 3-4. Haftalar	19
Çizelge V :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 1-2. Haftalar	19
Çizelge VI :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 3-4-5. Haftalar	20
Çizelge VII :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 1-2. Haftalar	20
Çizelge VIII :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 3-4. Haftalar	21
Çizelge IX :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 1-2. Haftalar	21
Çizelge X :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 3-4. Haftalar	22
Çizelge XI :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 1-2. Haftalar	22
Çizelge XII :6. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 3-4-5. Haftalar	23
Çizelge XIII :7. Sınıf Yıllık Ders Planı 1.Dönem Genel İçeriği	24
Çizelge XIV :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Eylül Ayı, 3-4. Haftalar	25
Çizelge XV :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 1-2. Haftalar	25
Çizelge XVI :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 3-4-5. Haftalar	26
Çizelge XVII :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 1-2. Haftalar	26
Çizelge XVIII :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 3-4. Haftalar	27
Çizelge XIX :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 1-2. Haftalar	27
Çizelge XX :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 3-4. Haftalar	28
Çizelge XXI :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 1-2. Haftalar	28
Çizelge XXII :7. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 3-4-5. Haftalar	29
Çizelge XXIII :8. Sınıf Yıllık Ders Planı 1.Dönem Genel İçeriği.	30
Çizelge XXIV :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Eylül Ayı, 3-4. Haftalar	31
Çizelge XXV :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 1-2. Haftalar	31
Çizelge XXVI :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 3-4-5. Haftalar	32
Çizelge XXVII :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 1-2. Haftalar	32
Çizelge XXVIII :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 3-4. Haftalar	33

Çizelge XXIX :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 1-2. Haftalar	33
Çizelge XXX :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 3-4. Haftalar	34
Çizelge XXXI :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 1-2. Haftalar	34
Çizelge XXXII :8. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 3-4-5. Haftalar	35
Çizelge XXXIII :Deneklerin Yaş, Boy, Kilo, ve Tanita Yağ Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	51
Çizelge XXXIV :Deneklerin Kulaç Uzunluğu, Oturma Yüksekliği, Üst kol, Ön kol ve El Uzunluğu Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	53
Çizelge XXXV :Deneklerin Uyluk, Calf ve Ayak Uzunluğu Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	55
Çizelge XXXVI :Deneklerin Boyun, Omuz, Göğüs, Bel ve Karın Çevresi Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	56
Çizelge XXXVII :Deneklerin Kalça, Uyluk, Diz, Baldır ve Ayak Bileği Çevresi Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	58
Çizelge XXXVIII :Deneklerin Kol, Ön Kol ve El Bileği Çevresi Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	60
Çizelge XXXIX :Deneklerin Göğüs-Kalça Çap ve Genişliği ve Bıtrohantrıc Çap Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	61
Çizelge XL :Deneklerin Diz, Ayak, Dirsek ve El Bileği Çap Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	63
Çizelge XLI :Deneklerin Dikey Sıçrama, Durarak,Uzun Atlama, Pençe Sağ, Pençe Sol Kuvvetleri ve 20 Metre Koşusu Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	65
Çizelge XLII :Deneklerin Esneklik, Reaksiyon Görsel Sağ, Reaksiyon Görsel Sol, İşitsel Sağ ve İşitsel Sol Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri	67
Çizelge XLIII :Kontrol ve Deneç Gruplarının Seçili Değişkenlerine İlişkin Bağımsız t testi sonuçları	69
Çizelge XLIV :Kontrol ve Deneç Gruplarının Seçili Değişkenlerine İlişkin Bağımsız t testi sonuçları	70

1. GİRİŞ

Beden Eğitimi kaynağını eski Yunan' dan alır. Eski Yunan da bütün eğitim kolları ikiye ayrılmıştı: müzik (Musaların himayesi altındaki bütün sanat ve bilimler bu kola girer) ve jimnastik (çıplak insan gövdesinin gymnos gelişimi ile ilgili her şey de bu kol içinde yer alır) (Meydan Larousse, 1992).

Spor kavramı; tarihte oyun, oyalanma, eğlenme ve işten uzaklaşma anlamıyla, beş altı bin yıl önce bir çeşit beceri yarışırma oyunu olarak karşımıza çıkmıştır. Bu bağlamda; en azından tarihsel düzlemde göze çarpan ya da bilinen ilk spor türlerinin devlet haline gelmiş topluluklarda, yani, tarihsel anlamda ilk devletlerde görüldüğü olgusunu dikkate aldığımızda sporun toplumsal yapının sadece çağımızdaki değil, insanlık tarihinin başlangıcından beri görülen bir kurum olduğu hususunu ortaya çıkarmış oluruz (Kılıcıgil, 1998).

Beden Eğitimi oyun, jimnastik, spor gibi eğitici, beceri kazandırıcı bütün vücut alıştırmaları; çevik, güçlü, dayanıklı, dinç, sağlıklı olmak, vücut güzelliğini korumak, gelişimini sağlamak amacı ile yapılan aletli veya aletsiz alıştırmalar ve çalışmaları kapsayan genel terim olarak tanımlanır. İlk ve orta öğretim kurumlarında ders olarak yer almaktadır (Savaş, 1997).

Orta Çağ' ın skolastik eğitimi ile birlikte antik beden eğitimi anlayışı yok olurken 14. yüzyılda Avrupa da başlayan Rönesans ve Hümanizm hareketleri ile yeniden gündeme geldi. Yeni Çağ da Avrupa eğitiminde 'ruh ve beden dengeli bir tarzda geliştirilmesi' düşüncesi yeniden ortaya çıktı. Fransız düşünür J. J. Rousseau ile olgunlaşan beden eğitiminin okul programlarına alınması Avrupa da 1400 ve 1500'lü yıllara rastladı. 1901 yılından itibaren ise Amerika da üniversiteler, beden eğitimi lisans programlarına dahil etiler. Günümüzde beden eğitimi, dünyanın birçok ülkesinde ilk ve orta dereceli okullarda zorunlu ders olarak verilmektedir.

İslâmiyet' ten sonra Türklerde beden eğitimi önemini korumuş, büyük filozof İbni Sina (980-1037) hastalanmadan önce korunma denilen sağlık bilgisini işlemiş ve hareketlerin kendiliğinden yapılmasının yanında plânlı bir şekilde yapılırsa daha fazla yararı olacağını vurgulamıştır (Güçlü, 2001).

Osmanlı Devleti Sultan Abdülmecit zamanında, 3 Kasım 1839 Tanzimat Fermanı paralelinde okullarda Jimnastik adı altında bedensel etkinlikleri başlattı. İlk olarak askeri okullarda başlayan bu etkinliklerin ilk resmi cimnastik öğretmenleri Lesen Marti ve Piçini oldu. Galatasaray Lisesi, 1 Eylül 1868' den itibaren Fransız liselerinin eğitim programlarını ilk olarak ülkemizde 'Jimnastik' adıyla başlattığı beden eğitimi derslerinde uygulamaya başladı. Beden eğitimi formasyonu veren bir resmi kuruluş olmadığından Faik Üstünlüman, Galatasaray Lisesinden mezun olur olmaz okulun jimnastik öğretmenliğine atanarak sivil okullarımızın ilk Türk beden eğitimi öğretmeni oldu. Daha sonraları Selim Sırrı Tarcan, Nizamettin Kışan, ve Vildan Aşır Savaşır lise eğitimi üzerine yabancı ülkelerden ek öğrenimle formasyon kazandılar. S. Sırrı Tarcan 15 Ağustos 1923'te toplanan 'Heyet-i İlmiye' de yer alarak hükümet programına ilk defa bir yıl süreli 'Beden Öğretmeni Okulu'nu koydurmayı başardı. Cumhuriyet döneminde okulların sayısı ve mevcutları arttıkça bilgili ve formasyonlu spor eğitimcisi ihtiyacı da büyük ölçüde hissedildi. Bunu gidermek için 1932-1933 öğretim yılında Ankara'da orta dereceli okullara çeşitli branş öğretmenleri yetiştiren Gazi Eğitim Enstitüsü'nde Beden Eğitimi Bölümü açıldı. 1967 yılına kadar ülkemizde tek spor eğitim kurumu olan Gazi Eğitim Enstitüsü'ne önce İstanbul daha sonra Bursa, İzmir, ve Diyarbakır illerindeki Eğitim Enstitüleri eklendi (Morpa Spor Ansiklopedisi, 1997).

Uluslararası Olimpiyat Komitesi'nde Türkiye ilk kez 1909 yılında Berlin'de Selim Sırrı Tarcan tarafından temsil edildi (<http://sporbilim.com>, 2003).

Öğrencilerin ilkokullarda beden eğitimi etkinliklerine katılmaları ve bu etkinlikleri okul dışında da sürdürmeleri sonucu, çocuklarda fiziksel, psikomotor, zihinsel, sosyal ve duygusal gelişmeler görülür (Tamer, 1987).

11-13 yaşları çocukların ergenlik (puberte) dönemidir. Kızlar 11/12, erkekler 12/13 yaşları arasında ergenlik dönemlerini geçirirler. Bu dönem geç gelişen kızlarda 13/14, erkekler de ise 14/15 yaşlarında geçirilir. Ruhsal alanda önemli değişikliklerin ortaya çıktığı dönem, hızlı büyüme ve olgunlaşma dönemidir. Bu dönemde bedensel büyüme artarken, dengesi bozulan gencin bu yeni duruma alışmaya çabalaması, ruhsal olgunlaşmasındaki duraklamaya sebebiyet verir (Muratlı, 1997).

Güncel sporların basit formları ve temel hareketleri 6-9 yaş grupları için uygundur. Çocuklar kompleks motor becerileri öğrenmek için gerek duyulan temel becerilere ise 10-12 yaşlarında ulaşabilirler (Ganlet, 2001). Motor gelişim dışında düzenli spor faaliyetlerinin vücut sistemleri üzerinde de etkileri görülür. Bunlar kalp ve damar sistemi üzerine etkileri (kardiyovasküler), Hemodinamik etkileri, metabolizma üzerine etkileri ve endokrinolojik (iç salgı sistemi üzerine) etkileridir (İkizler, 2002).

Beden Eğitimi, cimnastik, oyun, spor gibi eğitici bütün bedensel alıştırmaya ve çalışmalarını kapsayan genel terim olarak karşımıza çıkar. Beden Eğitimi, Türk Eğitim Sisteminde ilk ve orta öğretim kurumlarında ayrı bir ders olarak yer almıştır (Büyük Larousse, 1986). Beden eğitimi öğretmenlerinin amaçları öğrencileri için gereken en etkili antrenman ortamını sağlayabilmektir (Fox ve Ark., 1999).

Beden eğitimi dersinde temel amaç, her çocuğun aynı düzeyde yetiştirilmesi değil, her bir çocuğun kendi yeteneklerine göre gelişiminin sağlanmasıdır (<http://tkb meb.gov.tr>, 2002).

Öğrencileri hayata ve üst öğrenime hazırlamak bakımından ilköğretimde yönlendirme önemlidir (Kahraman, 2000). İlköğretim çocukların planlı programlı olarak davranışlarının iyileştirildiği geliştirildiği ilk ve en önemli eğitim basamağıdır (Gürses, 2001). Motor becerileri öğrenmeye başlama yaşları olan 10-12 yaş dönemleri, zorunlu ilköğretim dönemine denk gelir. Motor becerilere geçiş öncesindeki edinilmesi gereken temel beceriler ilköğretimde beden eğitimi faaliyetleri ile gerçekleştirilmelidir. İlköğretim okullarında verilen “kesintisiz ve zorunlu eğitim” görevi, aynı zamanda “kesintisiz ve zorunlu beden eğitimi” anlayışını da beraberinde getirmektedir. İlköğretim okullarında beden eğitimi ve spor etkinlikleri sekiz yıllık bir süreyi kapsamaktadır (Yaylacı, 1998).

Sağlam ve arkadaşları, ilköğretim okulu öğrencilerinin fiziksel uygunluk ve beslenme durumlarını incelemiş, sonuç olarak uygulanan çalışmaların fizyolojik farklılık yaratacak kadar yüksek şiddet ve kapsamda yapılmadıklarını ortaya koymuşlardır (Sağlam ve ark., 2002).

Ülkemizde 1997-1998 yılında 8 yıllık zorunlu eğitime geçilmiştir. Bazı Avrupa Birliği ülkelerindeki zorunlu eğitimin süreleri aşağıdaki çizelgede gösterilmektedir.

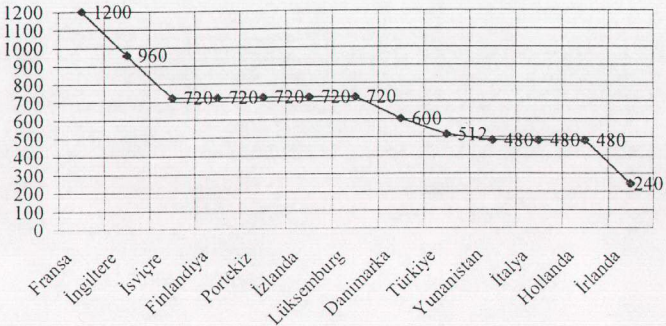
Çizelge 1: Bazı Avrupa Birliği Ülkelerindeki Zorunlu Eğitimin süreleri (Erdoğan, 1998).

A.B. Ülkeleri	Zorunlu Eğitim	Süresi
Portekiz	Var	9 yıl
Yunanistan	Var	9 yıl
Türkiye	Var	8 yıl
Diğer A.B. Ülkeleri	Var	Ortalama 12 Yıl

Türkiye ve bazı batılı ülkelerde sekiz yıllık süre boyunca öğrencilerin zorunlu olarak aldıkları beden eğitimi dersi saatleri aşağıdaki grafikte gösterilmiştir. Çizelge 1 ve Grafik 1 incelendiğinde ülkemizdeki beden eğitimi ders saatinin pek de yeterli olmadığı görülebilir.

Şekil 1: Bazı Batılı Ülkelerde İlköğretim Kurumlarında Öğrencilerin Sekiz Yıl Boyunca Aldıkları Beden Eğitimi Ders Saati Toplamları (Yaylacı, 1998).

Bazı Ülkelerin 8 Yılda Aldıkları Toplam Beden Eğitimi Ders Saatleri



2. GENEL BİLGİLER

2.1 Türk Milli Eğitiminin Amaçları

Türk Milli Eğitiminin amaçları 1739 kanununun 2. Maddesinde; "Türk Milli Eğitiminin genel amacı, Türk Milletinin bütün fertlerini;

- ◆ Atatürk inkılaplarına ve Anayasanın başlangıcında ifadesini bulan Türk Milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan; insan haklarına ve Anayasanın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan milli, demokratik, laik, sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyetine karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek;
- ◆ Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek;

"İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışları ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak"; böylece, bir yandan Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu artırmak; öte yandan milli birlik ve bütünlük içinde iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk Milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı, seçkin ve ortağı yapmaktır, şeklinde düzenlenmiştir (Çöndü, 1999).

2.2 Milli Eğitim Temel Kanunu

Türk Milli Eğitiminin amaçları Milli Eğitim Temel Kanunu ile belirlenmiştir. Bu kanunu ilgili maddelerine göre kanunun kapsamı birinci madde de şu şekilde açıklanmaktadır. Bu kanun, Türk milli Eğitiminin düzenlenmesinde esas olan amaç ve ilkeler, eğitim sisteminin genel yapısı, öğretmenlik mesleği , okul bina ve tesisleri, eğitim araç gereçler ve devletin ve öğretim alanındaki görev ve sorumluluğu ile ilgili temel hükümleri bir sistem bütünlüğü içinde kapsar (Ergit, 2000).

2.3 Türk Milli Eğitiminin Temel İlkeleri

Genellik ve Eşitlik ilkesine göre; Eğitim kurumları dil, ırk, cinsiyet ve din ayırımı gözetilmeksizin herkese açıktır. Eğitimde hiçbir kişiye, aileye, zümreye veya sınıfa imtiyaz tanınmaz.

Ferdin ve Toplumun İhtiyaçları ilkesine göre Milli eğitim hizmeti, Türk vatandaşlarının istek ve kabiliyetleri ile Türk toplumunun ihtiyaçlarına göre düzenlenir.

Yönelme ilkesine göre; fertler, eğilimleri süresince, ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde ve doğrultusunda çeşitli programlara veya okullara yöneltilerek yetiştirirler. Milli eğitim sistemi, her bakımdan, bu yönelmeyi gerçekleştirecek şekilde düzenlenir. Yönelmede ve başarısının ölçülmesinde rehberlik hizmetlerinden ve objektif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden yararlanılır.

Eğitim Hakkı ilkesine göre; temel eğitim görmek her Türk vatandaşının hakkıdır. Temel eğitim kurumlarından sonraki eğitim kurumlarında vatandaşlar ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde yararlanırlar.

Fırsat ve İmkan Eşitliği ilkesine göre; eğitimde kadın, erkek herkese fırsat ve imkan eşitliği sağlanır. Maddi imkanlardan yoksun başarılı öğrencilerin en yüksek eğitim kademelerine kadar öğrenim görmelerini sağlamak amacıyla parasız yatılı, burs, kredi ve başka yollarla gerekli yardımlar yapılır. Özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocukları yetiştirmek için özel tedbirler alınır.

Sürekli ilkesine göre; fertlerin genel ve mesleki eğitimlerinin hayat boyunca devam etmesi esastır. Gençlerin eğitimi yanında, hayata ve iş alanlarına olumlu bir şekilde uymalarına yardımcı olmak üzere, yetişkinlerin sürekli eğitimlerini sağlamak için gerekli tedbirleri almak da bir eğitim görevidir.

Atatürk İnkılap ve İlkeleri ve Atatürk Milliyetçiliği ilkesine göre; eğitim sistemimizin her derece ve türü ile ilgili ders programlarının hazırlanıp uygulanmasında ve her türlü eğitim faaliyetlerinde Atatürk inkılap ve ilkeleri ve anayasada ifadesini bulmuş olan Atatürk Milliyetçiliği temel olarak alınır. Mili ahlak ve milli kültürün bozulup yozlaşmadan kendimize has şekli ile evrensel kültür içinde korunup geliştirilmesine ve öğretilmesine önem verilir.

Milli birlik ve bütünlüğün temel unsurlarından biri olarak Türk dilinin eğitimin her kademesinde, özellikleri bozulmadan ve aşırılığa kaçılmadan öğretilmesine önem verilir; çağdaş eğitim ve bilim dili halinde zenginleşmesine çalışır ve bu maksatla Atatürk kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu ile iş birliği yapılarak Milli Eğitim Bakanlığınca gereken tedbirler alınır.

Demokrasi Eğitimi ilkesine göre; güçlü ve istikrarlı, hür ve demokratik bir toplum düzeninin gerçekleşmesi ve devamı için yurttaşların sahip olmaları gereken demokrasi bilincinin, yurt yönetimine ait bilgi, anlayış ve davranışlarla sorumluluk duygusunun ve manevi değerlere saygının, her türlü eğitim çalışmalarında öğrencilere kazandırılıp geliştirilmesine çalışır; ancak eğitim kurumlarında Anayasada ifadesini bulan Atatürk Milliyetçiliğine aykırı siyasi ve ideolojik telkinler yapılmasına ve bu nitelikteki günlük siyasi olay ve tartışmalara karışmasına hiçbir şekilde meydan verilmez.

Laiklik ilkesine göre; Türk Milli Eğitiminde Laiklik esastır. Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretimi ilkokullar ve ortaokullar ile lise ve dengi okullarda okutulan zorunlu dersler arasında yer alır.

Bilimsellik ilkesine göre; her derece ve her türdeki ders programları ve eğitim metotları ile ders araç gereçleri, bilimsel ve teknolojik esaslara ve yeniliklere, çevre ve ülke ihtiyaçlarına göre sürekli olarak geliştirilir. Eğitimde verimliliğin artırılmasında ve sürekli olarak gelişme ve yenileşmenin sağlanması bilimsel araştırma ve değerlendirmelere dayalı olarak yapılır. Bilgi ve teknoloji üretmek ve kültürümüzü geliştirmekle görevli eğitim kurumları gereğince donatılıp

güçlendirilir; bu yöndeki çalışmalar maddi ve manevi bakımdan teşvik edilir ve desteklenir.

Planlılık ilkesine göre; Milli Eğitimin gelişmesi iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınma hedeflerine uygun olarak eğitim - insan gücü - istihdam ilişkileri dikkate alınmak suretiyle, sanayileşme ve tarımda modernleşmede gerekli teknolojik gelişmeyi sağlayacak mesleki ve teknik eğitime ağırlık verecek biçimde planlanır ve gerçekleştirilir. Mesleklerin kademeleri ve her kademenin unvan, yetki ve sorumlulukları kanunla tespit edilir ve her derece ve türdeki örgün ve yaygın, mesleki eğitim kurumlarının kuruluş ve programları bu kademelere uygun olarak düzenlenir. Eğitim kurumlarının yer, personel, bina, tesis ve ekleri, donatım, araç, gereç ve kapasiteleri ile ilgili standartlar önceden tespit edilir ve kurumların bu standartlara göre optimal büyüklükte kurulması ve verimli olarak işletilmesi sağlanır.

Karma Eğitim ilkesine göre; okullarda kız ve erkek karma eğitim yapılması esastır. Ancak eğitimin türüne, imkan ve zorluklarına göre bazı okullar yalnızca kız ve yalnızca erkek öğrencilere ayrılabilir.

Okul ve Ailenin İşbirliği ilkesine göre; eğitim kurumlarının amaçlarının gerçekleşmesinde katkıda bulunmak için okul ile aile arasında işbirliği sağlanır. Bu maksatla okullarda okul-aile birliklerinin kuruluş ve işleyişleri Milli Eğitim Bakanlığınca çıkarılacak bir yönetmelikle düzenlenir.

Her Yerde eğitim ilkesine göre; Milli Eğitimin amaçları yalnız resmi ve özel eğitim kurumlarında değil, aynı zamanda evde, çevrede, işyerlerinde, her yerde ve her fırsatta gerçekleştirilmeye çalışılır. Resmi, özel ve gönüllü her kuruluşun eğitimle ilgili faaliyetleri, Milli Eğitim amaçlarına uygunluğu bakımından Milli Eğitim Bakanlığının denetimine tabidir (Çöndü, 1999).

2.4 Beden Eğitiminde Amaçların Belirlenmesi

Amaçlar istenilen davranışları göstermeli ve eğitimle kazandırılabilir olmalıdır. Toplumsal gerçeği, toplumun beklentilerini, bireyi ve konu alanını temele almalıdır. Hem nitelik hem de nicelik bakımından her an değişebilir olmalıdır.

Amaç: Planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılarla öğrencilere kazandırmayı düşündüğümüz davranış veya davranış değişiklikleridir.

Beden Eğitiminde de amaçlarının belirlenmesin de yetiştirilecek bireylerin eğitim ihtiyacı ve gelişim özellikleriyle, o bireyin için de yaşadığı toplumun ihtiyaçları, bireye sağladığı imkanlar, toplumun kültürü, beklentileri ve yönelimleri dikkate alınmalıdır. Ayrıca öğrenci hangi konuda yetiştirilecekse, o konu analiz edilerek konunun öğrenme özelliği, unutmaya karşı dirençliliği, daha ileri ve üst gruplar için öğrenilmesi zorunlu olanlar seçilmelidir. Eğitimin amaçlarını ve bunun kapsamı içinde düşündüğümüz beden eğitiminin amaçlarını kimler belirlemelidir sorusuna gelince; her konunun uzmanları bu konuda fikir veya söz sahibi olmalıdır. Birey, toplum ve konu alanına bağlı olarak belirlenen aday hedefler toplumun eğitim felsefesi ile tutarlı olup olmadığı; Eğitim Psikolojisi bulgularına göre gerçekleştirilebilirliği ve dayanıklılığı eğitim ekonomisi açısından onlara erişmek için harcanan enerji, zaman ve paraya değer olup olmadığı bakımından eleştirilerek incelenmelidir. Ayrıca eğitim sosyolojisi, toplumun Beden Eğitimi ve spora karşı tutumunu, değerlerini ortaya koyduğundan aday hedefler bu açıdan da incelenmelidir. Eğitim Felsefesi, Eğitim Psikolojisi, Eğitim Ekonomisi ve Eğitim Sosyolojisi süzgecinden geçirilen amaçlar öğrenci davranışında oluşturulmak istenen yeni değişiklikleri gösterir.

Öğretim programı içinde önemli bir yeri olan beden eğitiminin amaçları beklenen faydayı sağlaması açısından ilgili kişilerce uygun esaslara göre kullanılmaya elverişli bir şekilde belirlenmelidir. Bu iş bir bilimsel çalışma gerektirir. İlgili kişiler olarak, bir program geliştirme uzmanı, bir değerlendirme uzmanı, bir konu alanı uzmanı, bir konu alanı öğretmeni katılır. Bunlar daimi üyelerdir (Çöndü, 1999).

2.4.1 Beden Eğitimi Dersinin Genel Amaçları

Atatürk İlkeleri ve İnkılapları, Anayasa, Millî Eğitim Temel Kanunu ve Türk Millî Eğitiminin temel amaçları doğrultusunda; öğrencilerin gelişim özelliklerinde göz önünde tutularak, onların kişisel ve toplumsal yönden sağlıklı, mutlu iyi ahlâklı ve

dengeli bir kişilik sahibi, yapıcı yaratıcı ve üretken, Millî kültür değerlerini ve demokratik hayatın temel ilkelerini benimsemiş fertler olarak yetiştirilmeleri **genel amaçtır.**

1. Atatürk'ün ve düşünürlerin beden eğitimi ve spor konusunda söyledikleri sözleri açıklayabilme.
2. Millî bayramları ve kurtuluş günlerinin anlamını ve önemini kavrayabilme
törenlere katılmaya istekli olabilme.
3. Demokratik hayatın gerektirdiği tavır ve alışkanlıklar edinebilme.
4. Temel sağlık kuralları ve ilk yardım ile ilgili bilgi, beceri, tavır ve alışkanlıklar edinebilme.
5. Beden eğitimi ve sporun sağlığa yararlarını kavrayarak boş zamanlarını spor faaliyetleriyle değerlendirmeye istekli olabilme.
6. Dostça oynama ve yarışma kazananı takdir etme kaybetmeyi kabullenme, hile ve haksızlığın karşısında olabilme.
7. Tabiatı sevmeye, temiz hava ve güneşten faydalanabilme.
8. İş birliği içinde çalışma ve birlikte davranma alışkanlığı edinebilme.
9. Görev ve sorumluluk alma, lidere uyma ve liderlik yapabilme.
10. Kendine güven duyma, yerinde ve çabuk karar verebilme.
11. Kamu kaynaklarını iyi kullanma ve koruyabilme.
12. Spor araç ve tesisleri hakkında bilgi sahibi olma ve bunları gereği gibi kullanabilme.
13. Bütün organ ve sistemlerini seviyesine uygun olarak güçlendirebilir ve geliştirebilme.
14. Sınır, kas ve eklem koordinasyonunu geliştirebilme.
15. İyi duruş alışkanlığı edinebilme.
16. Beden eğitimi ve sporla ilgili temel bilgi, beceri, tavır ve alışkanlıklar edinebilme.
17. Ritim ve müzik eşliğinde hareketler yapabilme.
18. Halk oyunlarımızla ilgili bilgi ve beceriler edinme ve bunları uygulamaya istekli olabilme (MEB, 2000).

2.5 Beden Eğitimi ve Sporun Önemi

Günümüzde beden eğitimi ve sporun önemini üç yönden ele almak mümkündür;

- * Sağlık Açısından,
- * Estetik Yönden,
- * Felsefi ve Pedagojik Yönden,

Yaşam grafiği içinde birçok insan ekonomik hayatını bedensel gücü ile kazandığı gibi birçok insanda zihinsel gücü ile kazanmaktadır. Bu iki tür insan hayatı içinde beden eğitimi aynı derecede geçerli ve önemlidir. Aynı zamanda beden eğitimi zihinsel, bedensel ve zihinsel fonksiyonların gelişmesinde en önemli araçtır. 30 yaş üzeri masa başında çalışan oturma hayatı ortamındaki büyük kitleyi oluşturan bugünün hastalığı hareketsizlik ve buna bağlı olarak şişmanlık hastalığıdır. Hareketsizlikten doğan vücuttaki aşırı yağlanma, günümüz insanını çeşitli arayışlar içine itmiştir. Bunlara çeşitli örnekler verebiliriz; beslenme rejimleri, düşük kalorili besinleri tercih etme, çeşitli zayıflama tabletleri gibi. Beden eğitimi spor olgusu içinde ele alırsak günümüzde tam gün uğraşı ve yeni gelişmeleri yakından takip etmeyi gerektiren ve yine geniş bir meslek ve sanayi kolu olarak dünya pazarı açısından da değerlendirilmesi ayrıca sağlığa zarar verebilecek malzeme ve ilaçlardan da kaçınabilmek önemli bir boyutudur.

Bugün her insanın güzel bir vücut görünüşüne ihtiyacı vardır. Bu durum ayrıca bayanlar arasında daha yaygın bir ihtiyaç olmuştur. Çünkü her bayan güzel görünmek zorundadır. Erkeklerde de bu duygu küçümsenmeyecek kadar ileridir. Ayrıca insan vücudunun oranlı ve düzenli gelişimi her dönemde bir çok sanata konu olmuştur.

Kişiyi toplumsal yönden geliştirmek için ruhsal, bedensel ve zihinsel çalışmalar birbirine bağlı ve paralel olarak ele alınmalı ve asla ayrı ayrı düşünülmemesi gerekir (Çöndü, 1999).

2.6 11-13 Yaş Grubu Çocukların Motorsal ve Fiziksel Gelişimleri

8-13 yaş grubunda performans yeteneğinde önemli ilerleme saptanır. 11-13 yaşlarından 17-19 yaşlarına kadar olgunlaşma çağı sürer. Özellikle süratlilik, aerobik dayanıklılık ve çabukluk, koordinasyon yeteneği, hareket armonisi, motorsal öğrenme yeteneği, uyum yeteneği, fiziksel yetenekler bu dönemde gelişir (Taşkıran, 1997).

Kız ve erkek öğrencilerde fiziki gelişimden azami yarar sağlayabilmek için; egzersizler anlatıldığı şekilde ve enerjik olarak yapılmalı, öğrencilerin hareketleri başarma kapasiteleri geliştikçe egzersiz süresi artırılmalı ve egzersizlerin aralarında boşluk verilmemesine dikkat edilmelidir (Muallimoğlu, 1993).

Öğrenciler öğrenmek için seyrettikleri örneğin kendilerine koyabilmeli, hareketi taklit etme şansına seviye bakımından sahip olmalıdır. Gösterilen hareket öğrencinin kavrama ve anlama seviyesini aşmamalıdır (Kasap,1990).

Spor eğiticileri başarılı sporcu yetiştirmek için iki konu üzerinde önemle durmaktadırlar. Bunlar okullarda uygulanan beden eğitimi ders programı ile öğretmenin etkinliği ve çocuğun okul dışında spora yönlendirilmesini sağlayan antrenörün etkinliğidir (Kolayış ve Taşkıran, 2001).

2.7 Yaş Gruplarına Göre Çocukların Gelişim Özellikleri

Spor çocukluk ve ergenlik döneminde sağlıklı büyüme ve gelişmeyi destekler. Ergenlik yıllarında spor, gençlerinin temel gereksinimlerine doyum sağlayacak önemli bir etkinlik alanıdır (<http://www.sporum.gov.tr>, 2003).

Çocuk ve gençlerin antrenman planlamasında gelişim dönemleri gereksinimlerine uygun düşen koordinatif yetenekleri geliştirmeye dikkat edilmelidir. 11-13 yaşlarında temel eğitim amaçlı olarak antrenmanlar planlanmalıdır (Muratlı, 1997).

Fiziksel egzersizlerin çocuklar üzerindeki etkileri çeşitli araştırmalarla incelenmiş ve fiziksel egzersizlerin çocuklarda fonksiyonel kapasiteyi artırdığı sonucu kanıtlanmıştır (Akgün, 1994).

2.7.1 Altıncı Sınıf Gelişim Özellikleri (11 Yaş)

1. Organlar ve sistemler arasında uyum sağlanmıştır.
2. Hareketleri doğru ve çabuk kavrar. Sportif etkinliklerde verimlilik dönemindedir.
3. Dikkati büyüklerinkine yakın sürelidir.
4. Kendine güvenlidir.
5. Öğrenme isteği çok yüksektir.
6. Eleştiriye açıktır. Başkalarını gerçekçi yönde eleştirebilir.
7. Dönemin sonunda büyüme hızı artar ve vücuttaki değişiklikler başlar.

2.7.1.1 İlgil ve İhtiyaçları

1. Bir önceki yaş grubuna oranla ilgileri daha gerçekçi bir boyut kazanır.
2. Enerji tüketimi üst düzeydedir. Bu nedenle iyi beslenme ve dinlemeye ihtiyaç duyar.
3. Grup içindeki faaliyetlerden ve liderlikten hoşlanır.
4. Kız ve erkek çocuklar ayrı ayrı oynarlar.

2.7.1.2 Beden Eğitimi Uygulamaları

1. Çabukluk, beceriklilik ve hareket gelişimine yönelik çalışmalar.
2. Bileşik ve bağlantılı hareket serileri.
3. Becerilerini sergileyebileceği, eğlenceli takım oyun ve yarışmalar.
4. Ritim ve tempo çalışmaları.
5. Halk oyunları ve dansları.
6. Açık hava gezileri ve yürüyüşleri.
7. Çalışmalardan sonra çocuğun dinlenmesine ve dış ortama uyum sağlama sına özen gösterilmelidir.

2.7.2 Yedinci ve Sekizinci Sınıf Gelişim Özellikleri (12-13 Yaş)

1. Hızlı bir büyüme ve gelişme dönemidir. Kollar ve bacaklar hızlı ve vücudun diğer bölümlerine göre oransız büyüme içerisinde. Eller ve ayaklar 14. yaşın sonunda alabileceği büyüklüğe ulaşmak üzeredir. Oransız olarak gelişen bu organlarını kullanmakta güçlük çeker.
2. Cinsel olgunlaşma başlamıştır. Tüy ve kıllar çoğalır, ses değişir, cinsel organlar gelişir.
3. İç salgı bezlerinin faaliyeti artmıştır. Aşırı terleme olur, yüzde ergenlikler çıkar.
4. Eleştirilmekten hoşlanmaz, öfkeli ve saldırgandır. Duygusal dengesizliğini sevgide de belli eder.
5. Kalp ve dolaşım sistemindeki gelişim normal seyrini sürdürür.
6. Kız çocuklarındaki büyüme, erkek çocuklara oranla bir yıl öndedir.
7. Bazen çok hareketli, bazen çok tembeldir. Kolay yorulur, bu durumunu istemeyerek kabullenir, ancak buna uymaz.

2.7.2.1 İlgil ve İhtiyaçları

1. Vücut gelişimi ile ilgili endişeleri vardır. Bu korkuyu yenmek için beden eğitimi, spor, halk oyunları ve dans faaliyetlerine katılmaya aşırı isteklidir.
2. Takım oyunlarına ve spor dallarına aşırı ilgi duyar. Okul ve kulüp takımlarına girmek ister.
3. 8-10 saat uyumalı, beslenmesine ve dinlenmesine özen göstermelidir.
4. Büyüklerinden ilgi ve anlayış bekler.
5. Kendisine büyükler gibi davranılmasını ve özgür olmayı ister. Erkekler kuvvetli ve cesur, kızlar güzel olmaya özenir.
6. Karşı cinse ilgi duyar. Cinsel konularda bilgi edinmek ister.
7. Kendince yarattığı kahramana tapar, onu örnek alır.
8. Vücut gelişimi ve davranışlarındaki değişikliklerin nedeninin açıklanması gereklidir.
9. Başarılarını övüp özendirmelidir.

10. Bir grup içerisinde yer almak ve candan arkadaşlık kurmak ister. Ancak uyum sağlamakta güçlük çeker.

2.7.2.2 Beden Eğitimi Uygulamaları

1. İyi duruş alışkanlığı kazandırıcı ve omurga arızalarını giderici hareketler yaptırılmalıdır.
2. Karma olarak takım oyunları ve yarışmalar düzenlenmelidir.
3. Bir önceki dönemdeki motorik becerilere ek olarak hafif kuvvet ve dayanıklılık çalışmaları yapılmalıdır.
4. Halk oyunları, dans, gezi ve izcilik etkinliklerine yer verilmelidir.
5. Bilinen hareketler, teknik yönden daha da iyileştirilmelidir.
6. Üst düzeyde koordinasyon gerektiren hareketlerden kaçınılmalıdır.
7. Yüklenmelerde bireysel gelişim göz önünde bulunmalıdır.
8. Bu dönemin özellikleri ve bireyler üzerindeki etkileri uygun biçimde açıklanmalıdır.
9. Sorumluluk yükleyici görevler verilmeli, başarılarını sergileme imkanı tanınmalıdır (Aracı, 2001).

3. PLANLAMA

Öğretmenler bireyin tüm gelişimine daha iyi katkıda bulunabilmek için alana özgü öğretme-öğrenme etkinliklerini istenilen nitelikte planlamalıdır (Demirhan ve Ark., 2001). Yıllık plan dönemleme kavramına ve antrenman ilkelerine dayanır (Bompa, 2003).

Yıllık plan hazırlanırken iklim ve mevsim şartları, okulun sahip olduğu ders araç ve gereçleri, ders yapılacak olan alanların durumu ve öğrencilerin seviye tespiti arasında bağlantı kurulmalıdır. Beden eğitimi programı da gözden geçirilerek, yıllık plan aylara göre dağıtılarak düzenlenir (Aracı, 2001).

Planlama eğitim ve öğretimin amaçlarına uygun olmalıdır. Plan Beden Eğitimi müfredat programlarına göre düzenlenmeli programda belirtilen konular ayrıntılı olarak açıklanmalıdır. Konuların öğretilmesinde kullanılacak yöntem, teknik, araç-gereç, gezi gözlem ve testler göz önünde bulundurulmalıdır. Ders planı uygun süreyi kapsamlı öğrencinin seviyesine, konuya, öğretim dalına ve amacına uygun olmalıdır (Çöndü, 1999).

İlkokulda beden eğitim ve spor etkinlikleri bir performans sporcusunun antrenman programı olarak değil, çocukların ilgisini çekebilecek etkinlikler olarak düşünülmelidir (Yenal, 1996).

Amerikan Ulusal Spor ve Beden Eğitimi Derneğinin bildiğesinde (13 Mayıs 1988) ilkokul çocuklarının günde en azından 60 dakika fiziksel aktiviteye katılması, bunlar arasında 10-15 dakikanın yüksek şiddette yüklenmeler şeklinde olması, aktivitelerin tezdüze olmaktan ziyade çeşitlilik göstermesi gerektiği vurgulanmaktadır (Ergen, 1998).

Çalışmamızın planlanmasında birinci yarıyıl çalışma takvimi göz önünde bulundurulmuştur. Deney 1 grubuna haftada 1 gün 2 saat beden eğitimi ve spor dersi yaptırılırken, deney 2 grubuna haftada 2 gün ve 4 saat beden eğitimi ve spor dersi yaptırılmıştır.

Çizelge II : Çalışma Süresince (1 Dönem) Araştırma Gruplarına Uygulanan Toplam Beden Eğitimi Ders Süreleri ve Haftalık Çalışma Günleri Çizelgesi.

Gruplar	Beden Eğitimi Ders Saati Toplamı	Beden Eğitimi Haftalık Çalışma Günleri
Deney 1	40 saat	Haftada 1 gün 2 saat (blok)
Deney 2	80 saat	Haftada 2 gün 4 saat (blok)

3.1 Deney Grubu 1, Yıllık – Günlük Ders Planları

Bu çalışmada kullanılan ders planları, Milli Eğitim Bakanlığı Okulî Beden Eğitimi Spor ve İzcilik Dairesi Başkanlığının hazırladığı, Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Ders İçi Ve Ders Dışı Çalışmaları Rehberi; ve Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğünün hazırladığı, İlköğretim Okulu Ders Programları Beden Eğitimi Programı 6-7-8; kitaplarından yararlanılarak hazırlanmıştır. Ayrıca hazırlanırken okul, çevre, araç gereç ve iklim şartları ile planlama ilkeleri göz önünde bulundurulmuştur.

3.1.1 Altıncı Sınıf Yıllık Ders Planı (1.Dönem)

Çizelge III: 6. Sınıf Yıllık Ders Planı 1.Dönem Genel İçeriği.

S Ü R E	AY	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	OCAK
	HAFTA	3. 4. Hafta	1.2.3.4.5. Hafta	1.2.3.4. Hafta	1.2.3.4. Hafta	1.2.3.4.5. Hafta
	SAAT	4	10	8	8	10
A m a ç l a r		6, 11.	11, 12, 13, 17, 18, 19, 27, 32.	10, 35.	10, 32, 37, 40.	26, 27, 33, 40.
Atatürk İlke ve İnkılapları		Atatürk'ün Beden Eğit. ve Spor hakkındaki sözleri.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı.	10 Kasım Atatürk Haftası	-	-
Beden Eğitimi ve Spor Bilgileri		Beden Eğit. dersi ve işlenişi hakkında bilgi verme.	Ders alanı kağıt, cam parçası, taş vb. tehlikeli maddeleri toplama.	-	-	-
Düzen Alıştırmaları		Boy sırası, Duruşlar.	Dönüşler, Yürüyüşler,	Temel cim. duruşları.	Temel cim. duruşları.	-
ATLETİZM	Koşular	Mesafeli ve süreli koşu çalışmaları.	-	-	-	-
	Atmalar	-	Sağlık topu atma tutma çalışmaları.	-	Sağlık topu atma tutma çalışmaları.	Eşli itme ve çekme çalışmaları.
	Atlamalar	-	Sıçrama çalışmaları.	-	-	Sıçrama ve koşma çalışmaları.
CİMNASTİK	Serbest	-	-	Omurga dik tutma ve güçlendirme	Tutma, çekme, ve sıçramalar.	-
	Aletli	-	-	-	-	Öne, geriye, yuvarlanma çalışmaları.
SPORTİF OYUN	Hentbol	-	-	-	-	-
	Voleybol	-	-	-	-	-
	Basketbol	-	-	-	-	-
DÜŞÜNCELER		-	-	Ölç. Değ.	-	Ölç. Değ.

3.1.2 Altıncı Sınıf Günlük Ders Planları (1.Dönem)

Çizelge IV: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Eylül Ayı, 3-4. Haftalar.

S Ü R E	AY	E Y L Ü L	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r	Amaç: Beden Eğitimi Dersinin amacını kavratmak dersin işlenişi hakkında bilgi vermek.	A (6): Spor çalışmalarında kendini ve yakın çevreyi temiz tutabilme. A (11): Verilen komutlara uyma yerinde ve çabuk karar verebilme.	
Atatürk İlke ve İnkılapları	Atatürk'ün.Beden Eğitimi ve Spor Hakkındaki sözleri.		-
Beden Eğitimi ve Spor Bilgileri	Tanışma, Beden Eğitimi Dersi ve işlenişi hakkında genel bilgi verme.		Ders alanındaki kağıt, cam parçası, taş vb. tehlikeli maddeleri toplama.
Düzen Alıştırmaları	-		Boy sırası, Duruşlar (rahat, hazır ol duruş).

Çizelge V: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 1-2. Haftalar.

S Ü R E	AY	E K İ M	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r	A (11): Verilen komutlara uyma yerinde ve çabuk karar verebilme. A (19): Koşularla ilgili dayanıklılığı geliştirebilme.		A (11): Verilen komutlara uyma yerinde ve çabuk karar verebilme. A (18): Koşularla ilgili sürat ve çabukluğu geliştirebilme.
Düzen Alıştırmaları	Sağdan sayma ve dönüşler.		Ayak değiştirme, Kıt' a dur.
ATL	Koşular	Ara dinlenmeler ile, 10 – 15 dakika koşma.	Çeşitli duruşlarda verilen uyarılar ile 20 – 30 metre hızlı koşma çalışması.

Çizelge VI: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 3-4-5. Haftalar.

S Ü R E	AY	EKİM		
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta	V. Hafta
	SAAT	2	2	2
A m a ç l a r		A (13): Beden Eğitimi ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme. A (17): Koşularla ilgili koordinasyonu geliştirebilme.	A (12): Beden Eğitimi ve spor faaliyetlerinde birlikte hareket etme gruba uyum sağlama. A (32): Atmalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilme.	A (13): Beden Eğitimi ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme. A (27): Atlamalar ile ilgili kuvveti geliştirebilme.
Atatürk İlke ve İnkılapları		-	-	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı.
Düzen Alıştırmaları		Ayak değiştirme hareketini aynı anda yapma. Yerinde sayma.	Sıralanma ve dizilmeler.	Tempo ile Yürüme.
ATLETİZM	Koşular	Alçak ve yüksek çıkıştan 40 – 50 metre hızlı koşma.	-	-
	Atmalar	-	Tek ve eşli olarak çeşitli şekillerde sağlık topunu atma, tutma.	-
	Atlamalar	-	-	Çizgi üzerinde öne, geriye, sağa ve sola sıçramalar.

Çizelge VII: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 1-2. Haftalar.

S Ü R E	AY	K A S I M	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A (10): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabileme. A (35): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinme.	A (10): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabileme. A (35): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinme.
Atatürk İlke ve İnkılapları		-	10 Kasım Atatürk Haftası.
Düzen Alıştırmaları		Diz üstü duruş ve diz üstü oturuş yapma.	Çömelik duruş ve çömelik oturuş yapma.
CİMNASTİK	Serbest	Omurga dik, kollar yukarda, yanda, önde yere paralel yürüme.	Ayak duruşta kollar omuz hizasında çömelmeye ve doğrulma.
	Aletli	-	-

Çizelge VIII: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 3-4. Haftalar.

S Ü R E	AY	K A S I M	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r	A: Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin değerlendirilmesi.		A (10): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabilmek. A (35): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinme.
Düzen Alıştırmaları	-		Düz ve ters bank duruşu yapma.
CİM.	Serbest		Sırt üstü ve yüz üstü yatışta omurga çalıştırıcı hareketler yapma.
Düşünceler	Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşlarından ölçme ve değerlendirme.		-

Çizelge IX: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 1-2. Haftalar.

S Ü R E	AY	A R A L I K	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r	A (10): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabilmek. A (37): Serbest cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.		A (10): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabilmek. A (37): Serbest cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.
Düzen Alıştırmaları	Düz ve ters cephe duruşu yapma.		Uzun oturuş ve engel oturuşu yapma.
CİM.	Serbest	Ayakta ve çömelik duruşlarda sekme ve sıçramalar.	Çeşitli şekillerde koşma.

Çizelge X: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 3-4. Haftalar.

S Ü R E	AY	A R A L I K	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A (10): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabilmek. A (37): Serbest cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.	A (40): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilmek. A (32): Atlalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilmek.
	Düzen Alıştırmaları	Yüz üstü ve sırt üstü yatış yapma.	-
ATL	Atmalar	-	Tek ve eşli olarak sağlık topunu çeşitli şekillerde atma ve tutma.
	Serbest	Eş ve grupla çeşitli duruşlarda vücudun değişik bölümlerinden tutma ve çekme.	-
CİMNASTİK	Aletli	-	Yerde "V" duruşu, Mum duruşu, Terazi ve Kartal duruşu yapma.

Çizelge XI: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 1-2. Haftalar.

S Ü R E	AY	O C A K	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A (40): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilmek. A (33): Atlamalarla ilgili kuvveti geliştirebilmek.	A (40): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilmek. A (27): Atlamalarla ilgili kuvveti geliştirebilmek.
	Atmalar	Kendi ağırlığı ile tek ve eşli olarak hareketler yapma (şnav. amut. itme. çekme vb.)	-
ATLAMALAR	Atlamalar	-	Çeşitli şekillerde tek ve çift bacak yerinde ve ileriye sıçrama.
CİML	Aletli	Öne yuvarlanma.	Öne yuvarlanma.

Çizelge XII: 6. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 3-4-5. Haftalar.

S Ü R E	AY	O C A K		
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta	V. Hafta
	SAAT	2	2	2
A m a ç l a r		A (40): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilme. A (26): Atlamalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilme.	A: Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin değerlendirilmesi.	A (40): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilme. A (26): Atlamalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilme.
ATL	Atlamalar	Sekerek koşarken uyarı ile hızlı koşma.	-	Ayak topuklarını kalçaya değdirerek hızlı koşma.
CİM.	Aletli	Geriye yuvarlanma.	-	Geriye yuvarlanma.
Düşünceler		-	Düzen alıştırmaları ve aletli cimnastik ten ölçme ve değerlendirme.	-

3.1.3 Yedinci Sınıf Yıllık Ders Planı (1.Dönem)

Çizelge XIII: 7. Sınıf Yıllık Ders Planı 1.Dönem Genel İçeriği.

SÜRE	AY	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	OCAK
	HAFTA	3. 4. Hafta	1.2.3.4.5. Hafta	1.2.3.4. Hafta	1.2.3.4. Hafta	1.2.3.4.5. Hafta
	SAAT	4	10	8	8	10
A m a ç l a r		5.	2, 4, 5, 10, 11, 17.	2, 27.	2, 24, 29, 31.	18, 19, 25, 31.
Atatürk İlke ve İnkılapları		Atatürk'ün Beden Eğit. ve Spor hakkındaki sözleri.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı.	10 Kasım Atatürk Haftası	-	-
Beden Eğitimi ve Spor Bilgileri		Beden Eğit. dersi ve işlenişi hakkında bilgi verme.	Ders alanı kağıt, cam parçası, taş vb. tehlikeli maddeleri toplama.	-	-	-
Düzen Alıştırmaları		Boy sırası, Duruşlar.	Yerinde say, Kıta dur, çarklar; sıralanma dizilmeler.	Temel cim. duruşları.	Temel cim. duruşları.	-
ATLETİZM	Koşular	-	Uyanlarla, dinlenmeli koşular.	-	-	-
	Atmalar	-	-	-	Cisimlere top atma çalışmaları.	Çeşitli araçları itme çalışmaları.
	Atlamalar	-	Sıçrama ve ip atlama çalışmaları.	-	-	Sıçrama ve koşma çalışmaları.
CİMNASTİK	Serbest	-	-	Omurga dik tutma ve güçlendirme	Tutma, çekme, ve sıçramalar.	-
	Aletli	-	-	-	Minderde değişik duruşlar.	Öne ve geriye takla çalışmaları.
SPORTF OYUN	Hentbol	-	-	-	-	-
	Voleybol	-	-	-	-	-
	Basketbol	-	-	-	-	-
DÜŞÜNCELER		-	-	Ölç. Değ.	-	Ölç. Değ.

3.1.4 Yedinci Sınıf Günlük Ders Planları (1.Dönem)

Çizelge XIV: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Eylül Ayı, 3-4. Haftalar.

SÜRE	AY	EYLÜL	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
Amaçlar	Amaç: Beden Eğitimi Dersinin amacını kavratmak dersin işlenişi hakkında bilgi vermek.	A (5): Düzen alıştırmaları ve temel cimmastik duruşları ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.	
Atatürk İlke ve İnkılapları	Atatürk'ün Beden Eğitimi ve Spor Hakkındaki sözleri.	-	
Beden Eğitimi ve Spor Bilgileri	Tanışma, Beden Eğitimi Dersi ve işlenişi hakkında genel bilgi verme.	Ders alanındaki kağıt, cam parçası, taş vb. tehlikeli maddeleri toplama.	
Düzen Alıştırmaları	-	Boy sırası, Duruşlar, Dönüşler ve Sağdan sayma.	

Çizelge XV: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 1-2. Haftalar.

SÜRE	AY	EKİM	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
Amaçlar	A (4): Düzen alıştırmaları ve temel cim. duruşlarında birlikte hareket etme gruba uyum sağlayabilme. A (11): Koşularla ilgili dayanıklılığı geliştirebilme.	A (4): Düzen alıştırmaları ve temel cimmastik duruşlarında birlikte hareket etme gruba uyum sağlayabilme. A (10): Koşularla ilgili sürat ve çabukluğu geliştirebilme.	
Düzen Alıştırmaları	Sıralanma ve dizilimler.	Ayak değiştirme. Kıta dur. Yerinde say.	
ATL.	Koşular	Ara dinlenmelerle 10/15 dakika koşma.	Çeşitli duruşlarda verilen uyarılarla 20/30m hızlı koşma.

Çizelge XVI: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 3-4-5. Haftalar.

SÜRE	AY	EKİM		
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta	V. Hafta
	SAAT	2	2	2
Amaçlar		A (4): Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşlarında birlikte hareket etme gruba uyum sağlama. A (10): Koşularla ilgili sürat ve çabukluğu geliştirebilme.	A (5): Düzen alıştırmaları ve temel cim. duruşları ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme. A (17): Atlamalar ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.	A (2): Temel cimnastik duruşları ve buna bağlı duruşları yapabileme. A (17): Atlamalar ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
Atatürk İlke ve İnkılapları		-	-	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı.
Düzen Alıştırmaları		Yürürken ayak değiştirme.	Yürürken çark etme.	Diz üstü ve tek diz üstü duruş yapma.
ATLETİZM	Koşular	Alçak ve yüksek çığıştan 40 – 50 metre hızlı koşma.	-	-
	Atlamalar	-	Çeşitli şekillerde ip atlama.	Koşarken belli aralıklarla dizilen araçları sıçrayarak geçme.

Çizelge XVII: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 1-2. Haftalar.

SÜRE	AY	KASIM	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
Amaçlar		A (2): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabileme. A (27): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı kazanabilme.	A (2): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabileme. A (27): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı kazanabilme.
Atatürk İlke ve İnkılapları		-	10 Kasım Atatürk Haftası.
Düzen Alıştırmaları		Diz üstü duruş ve diz üstü oturuş yapma.	Çömelik duruş ve çömelik oturuş yapma.
CİMNASTİK	Serbest	Omurga dik, kollar yukarda, yanda, önde yere paralel yürüme.	Ayak duruşta kollar omuz hizasında çömelmeye ve doğrulma.
	Aletli	-	-

Çizelge XVIII: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 3-4. Haftalar.

S Ü R E	AY	K A S I M	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A: Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin değerlendirilmesi.	A (2): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabilmek. A (27): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı kazanabilmek.
Düzen Alıştırmaları		-	Düz ve ters bank duruşu yapma.
CİM.	Serbest	-	Sırt üstü ve yüz üstü yatışta omurga çalıştırıcı hareketler yapma.
Düşünceler		Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşlarından ölçme ve değerlendirme.	-

Çizelge XIX: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 1-2. Haftalar.

S Ü R E	AY	A R A L I K	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A (2): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabilmek. A (29): Serbest cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.	A (2): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabilmek. A (29): Serbest cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.
Düzen Alıştırmaları		Düz ve ters cephe duruşu yapma.	Yan cephe duruşu yapma.
CİM.	Serbest	Ayakta ve çömelik duruşlarda sekme ve sıçramalar.	Çeşitli şekillerde koşma.

Çizelge XX: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 3-4. Haftalar.

S Ü R E	AY	A R A L I K	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A (2): Temel cimnastik duruşları ile buna bağlı duruşları yapabilmek. A (29): Serbest cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.	A (24): Atmalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilmek. A (31): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilmek.
Düzen Alıştırmaları		Uzun oturuş ve engel oturuşu yapma.	-
CİMNASTİK	ATL.	-	Duran ve hareket eden cisimlere top atma.
	Serbest	Eş ve grupla çeşitli duruşlarda vücudun değişik bölümlerinden tutma ve çekme.	-
	Aletli	-	Yerde "V" duruşu, Mum duruşu, Terazi ve Kartal duruşu yapma.

Çizelge XXI: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 1-2. Haftalar.

S Ü R E	AY	O C A K	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A (25): Atmalarla ilgili kuvveti geliştirebilmek. A (31): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilmek.	A (18): Atlamalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilmek. A (31): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilmek.
ATLETİZM	Atmalar	Çeşitli araçları itme (sağlık topu, duvar vs.)	-
	Atlamalar	-	Dizleri kalça yüksekliğinde çekerek öne geriye koşma.
CİM.	Aletli	Öne takla yapma.	Geriye takla yapma.

Çizelge XXII: 7. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 3-4-5. Haftalar.

S Ü R E	AY	O C A K		
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta	V. Hafta
	SAAT	2	2	2
A m a ç l a r		A (18): Atlamalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilme. A (31): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilme.	A: Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin değerlendirilmesi.	A (19): Atlamalarda ilgili kuvvet geliştirebilme. A (31): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilme.
ATL.	Atlamalar	Çeşitli duruşlardan başlayarak 20-30 metre hızlı koşma.	-	Çizgi üzerinde yerinde sağ-sol, ön-arka sıçrama yapma.
CİM.	Aletli	Öne açık bacak takla yapma.	-	Geriye açık bacak takla yapma.
Düşünceler		-	Düzen alıştırmaları ve aletli cimnastik ten ölçme ve değerlendirme.	-

3.1.5 Sekizinci Sınıf Yıllık Ders Planı (1.Dönem)

Cizelge XXIII: 8. Sınıf Yıllık Ders Planı 1.Dönem Genel İçeriği.

SÜRE	AY	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	OCAK
	HAFTA	3. 4. Hafta	1.2.3.4.5. Hafta	1.2.3.4. Hafta	1.2.3.4. Hafta	1.2.3.4.5. Hafta
	SAAT	4	10	8	8	10
Amaçlar		3.	1, 3, 4, 9, 10, 18, 24.	1, 3, 4, 26.	1, 27, 28.	17, 23, 24, 30, 32.
Atatürk İlke ve İnkılapları		Atatürk'ün Beden Eğit. ve Spor hakkındaki sözleri.	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı.	10 Kasım Atatürk Haftası	-	-
Beden Eğitimi ve Spor Bilgileri		Beden Eğit. dersi ve işlenişi hakkında bilgi verme.	Ders alanı kağıt, cam parçası, taş vb. tehlikeli maddeleri toplama.	-	-	-
Düzen Alıştırmaları		Boy sırası, sıralanma ve dizilimler.	Dönüşler, tempo ile yürümler, çarklar.	Düzen alıştırmaları, Temel cim. duruşları.	Temel cim. duruşları.	-
ATLETİZM	Koşular	-	Hafif tempo ve hız artarak koşu	-	-	-
	Atmalar	-	Sağlık topu ve çeşitli araçları uzağa atma.	-	-	Serbest cisimlere top atma.
	Atlamalar	-	Çeşitli şekillerde ip atlama.	-	-	Sıçrama ve koşma çalışmaları.
CİMNASTİK	Serbest	-	-	Omurga dik tutma ve güçlendirme	Tutma, çekme, ve sıçramalar.	-
	Aletli	-	-	-	-	Kasa çalışmaları.
SPORF OYUN	Hentbol	-	-	-	-	-
	Voleybol	-	-	-	-	-
	Basketbol	-	-	-	-	-
DÜŞÜNCELER		-	-	Ölç. Değ.	-	Ölç. Değ.

3.1.6 Sekizinci Sınıf Günlük Ders Planları (1.Dönem)

Çizelge XXIV: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Eylül Ayı, 3-4. Haftalar.

SÜRE	AY	EYLÜL	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
Amaçlar	Amaç: Beden Eğitimi Dersinin amacını kavratmak dersin işlenişi hakkında bilgi vermek.	A (3): Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşlarında birlikte hareket edebilme ve gruba uyum sağlayabilme.	
Atatürk İlke ve İnkılapları	Atatürk'ün Beden Eğitimi ve Spor Hakkındaki sözleri.	-	
Beden Eğitimi ve Spor Bilgileri	Beden Eğitimi Spor Dersi ve işlenişi hakkında genel bilgi verme.	Ders alanındaki kağıt, cam parçası, taş vb. tehlikeli maddeleri toplama.	
Düzen Alıştırmaları	-	Boy sırası, sıralanma ve dizilimler.	

Çizelge XXV: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 1-2. Haftalar.

SÜRE	AY	EKİM	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
Amaçlar	A (4): Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşları ile ilgili koordinasyonu geliştirme. A (9): Koşularla ilgili sürat ve çabukluğu geliştirebilme.	A (2): Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruş ile ilgili verilen komutlara uyma yerinde ve çabuk karar verebilme. A (10): Koşularla ilgili dayanıklılığı geliştirebilme.	
Düzen Alıştırmaları	Dönüşler.	Yürürken komutla durma.	
ATL, Koşular	40/50m hız arttırarak koşma.	Hafif tempolu koşular.	

Çizelge XXVI: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Ekim Ayı, 3-4-5. Haftalar.

S Ü R E	AY	EKİM		
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta	V. Hafta
	SAAT	2	2	2
A m a ç l a r		A (3): Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşlarında birlikte hareket etme, gruba uyum sağlama. A (23): Atmalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilme.	A (4): Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşları ile ilgili koordinasyonu geliştirme. A (24): Atmalarla ilgili kuvvet geliştirebilme.	A (2): Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşları ile ilgili verilen komutlara uyma yerinde ve çabuk karar verebilme. A (18): Atlamalarla ilgili kuvveti geliştirme
Atatürk İlke ve İnkılapları		-	-	29 Ekim Cumhuriyet Bayramı.
Düzen Alıştırmaları		Grupla tempolu yürüme.	Yürürken çark etme.	Tempo ile yürüme.
ATLETİZM	Atmalar	Çeşitli şekillerde sağlık topunu atma, tutma.	Çeşitli araçları serbest olarak uzağa atma.	-
	Atlamalar	-	-	Çeşitli şekillerde ip atlama.

Çizelge XXVII: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 1-2. Haftalar.

S Ü R E	AY	K A S I M	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A (3): Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşlarında birlikte hareket etme ve gruba uyum sağlayabilme. A (26): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinebilme.	A (4): Düzen alıştırmaları ve temel cim. duruşları ile ilgili koordinasyonu geliştirme. A (26): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinebilme.
Atatürk İlke ve İnkılapları		-	10 Kasım Atatürk Haftası.
Düzen Alıştırmaları		Derin kolda sıralanma.	Tarak geçişi yapma.
CİMNASTİK	Serbest	Omurga dik, kollar yukarda, yanda, önde yere paralel yürüme.	Ayak duruşta kollar omuz hizasında çömelme ve doğrulma.
	Aletli	-	-

Çizelge XXVIII: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Kasım Ayı, 3-4. Haftalar.

SÜRE	AY	K A S I M	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A: Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin değerlendirilmesi.	A (1): Tem. cimnastik duruşları ve buna bağlı duruşları yapabilmek. A (26): Serbest cimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinebilmek.
Düzen Alıştırmaları		-	Diz üstü duruş ve oturma yapma.
CİM.	Serbest	-	Sırt üstü ve yüz üstü yatışta omurga çalıştırıcı hareketler yapma.
Düşünceler		Düzen alıştırmaları ve temel cimnastik duruşlarından ölçme ve değerlendirme.	-

Çizelge XXIX: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 1-2. Haftalar.

SÜRE	AY	A R A L I K	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
A m a ç l a r		A (1): Temel cimnastik duruşları ve buna bağlı duruşları yapabilmek. A (27): Serbest cimnastik ile ilgili koordinasyonu geliştirmek.	A (1): Temel cimnastik duruşları ve buna bağlı duruşları yapabilmek. A (28): Serbest cimnastik ile ilgili kas kuvveti esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.
Düzen Alıştırmaları		Çömlek duruş ve oturma yapabilmek.	Düz ve ters cephe duruşu yapma.
CİM.	Serbest	Tek ve eşli yürüme sıçrama, sekme, kayma hareketleri yapabilmek.	Çeşitli şekillerde koşma.

Çizelge XXX: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Aralık Ayı, 3-4. Haftalar.

SÜRE	AY	ARALIK	
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta
	SAAT	2	2
Amaçlar		A (1): Temel cimnastik duruşları ve buna bağlı duruşları yapabilmek. A (28): Serbest cimnastik ile ilgili kas kuvveti esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.	A (1): Temel cimnastik duruşları ve buna bağlı duruşları yapabilmek. A (28): Serbest cimnastik ile ilgili kas kuvveti esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.
Düzen Alıştırmaları		Düz cephe duruşu yapabilmek.	Yan cephe duruşu yapabilmek.
CİMNASTİK	Serbest	Çeşitli duruşta birbirini itme ve çekme.	İple değişik şekilde çevirme, sallama ve savurma hareketleri
	Aletli	-	-

Çizelge XXXI: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 1-2. Haftalar.

SÜRE	AY	OCAK	
	HAFTA	I. Hafta	II. Hafta
	SAAT	2	2
Amaçlar		A (23): Atmalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilmek. A (30): Aletli cimnastik ile ilgili temel beceriler edinilebilir.	A (24): Atmalarla ilgili kuvveti geliştirebilmek. A (32): Aletli cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilmek.
ATLETİZM	Atmalar	Aralıklı verilen işaretlerle serbest hedefe top atma.	Kendi ağırlığıyla tek ve eşli hareketler yapma.
	Atlamalar	-	-
CİM.	Aletli	Kasa üzerine çıkma ve atlama.	Dayanak yüzeyi ayak ve kalçada kas eklem çalışması.

Cizelge XXXII: 8. Sınıf Günlük Ders Planları; Ocak Ayı, 3-4-5. Haftalar.

S Ü R E	AY	O C A K		
	HAFTA	III. Hafta	IV. Hafta	V. Hafta
	SAAT	2	2	2
A m a ç l a r		A (17): Atlamalarla ilgili kuvveti sürat ve çabukluğu geliştirme. A (32): Aletli cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilme.	A: Öğrencilerin bilgi ve becerilerinin değerlendirilmesi.	A (17): Atlamalarla ilgili kuvveti sürat ve çabukluğu geliştirme. A (32): Aletli cimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilme.
ATL.	Atlamalar	Sekmeli sıçrama ile uyarıyla hızlı koşma.	-	Dizleri kalçaya çekerek öne ve geriye koşma.
CİM.	Aletli	Barfikste kendini çekme ve dizleri karna çekme çalışması.	-	Barfikste çeşitli tutuşlarla asılma ve sallanma çalışmaları.
Düşünceler		-	Düzen alıştırmaları ve aletli cimnastik ten ölçme değerlendirme.	-

3.2 Deney Grubu 2, Ders Planları İçeriği

Yine deney 2 grubu çalışmalarında kullanılan ders planları, Milli Eğitim Bakanlığı Okulî Beden Eğitimi Spor ve İzcilik Dairesi Başkanlığının hazırladığı, Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Ders İçi ve Ders Dışı Çalışmaları Rehberi; ve Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğünün hazırladığı, İlköğretim Okulu Ders Programları Beden Eğitimi Programı 6-7-8; kitaplarından yararlanılarak hazırlanmıştır. Ayrıca hazırlanırken okul, çevre, araç gereç ve iklim şartları ile planlama ilkeleri göz önünde bulundurulmuştur.

Deney 2 grubunun 1. dönem beden eğitimi dersleri, deney 1 grubu yıllık programı içeriğindeki amaçlar değiştirilmeden, yine bu amaçlar doğrultusunda yaptırılmıştır. Ancak, deney 2 grubuna haftalık 2 saat ek beden eğitimi ve spor dersi (haftada toplam 4 saat, 2gün) yaptırılarak, dönem sonunda fiziksel ve motorik parametreler ölçülerek her iki grup değerlendirilmiştir.

4. MATERYAL METOT

Fiziksel uygunluğun ölçülmesindeki temel amaç; bireylerin farklı olan potansiyellerini belirlemek, bu doğrultuda bireyin ihtiyaçlarını dikkate alarak egzersiz (ya da antrenman) programları hazırlamak ve belirli aralıklarla ölçümleri tekrarlayarak programların amaçlarına ulaşip ulaşmadığını saptamaktır (Zorba, 2001): Ölçüm ne amaçla yapılırsa yapılsın bütün araştırmacıların ölçümlerini standart bir teknikle yapması gereği bilimsel bir gerçektir (Özer, 1993).

4.1 Araştırma Grubu

Araştırmada kullanılan veriler; 11-13 yaş Köseköy İlköğretim Okulu ikinci kademesindeki öğrencilerin deney 1 erkek (39), deney 1 kız (46); deney 2 erkek (39), ve deney 2 kız (44) grupları üzerinde yapılmıştır. Millî Eğitim Müfredat programına göre haftada iki saat beden eğitimi yapan deney 1 grubu ile yine müfredat programına göre 4 saat beden eğitimi dersi yapan deney 2 grubu arasındaki fiziksel ve motorik özellikler birinci öğretim dönemi başında ve sonunda ölçülerek değerlendirilmiştir.

4.2 Verilerin Toplanması

Grupların fiziksel ve motorsal özelliklerinin ölçümleri Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı İzmit Köseköy İlköğretim Okulu Konferans ve Spor Salonunda yapılmıştır. Fiziksel ve antropometrik ölçümler ısınma öncesinde yapılmış olup 20 dakikalık ısınma süresinin ardından motorik ölçümler gerçekleştirilmiştir. Salonun hava sıcaklığı ilk ölçümlerde 19 derece, ikinci ölçüm esnasında 17,5 derece olarak ölçülmüştür.

Çevre ve uzunluk ölçümlerinde vücuda teması arttıran ve yine dış koşullardan etkilenmeyip ölçüm güvenilirliğinin bozulmaması amacı ile esnek metal bir metre kullanılmıştır. Çap ölçümlerinde kıvrık uçlu kaliper kullanılmıştır.

4.2.1 Boy Ölçümü

Deneklerin boy ölçümleri Holtaine marka stadiometre yapılmıştır. Denekler boy skalasında ayakları çıplak olarak durmuşlardır. Boy skalasına temas ettirilen topuklar bitişik, kollar yanlara sarkıtılmış durur. Derin inspirasyon sonrası, başın arkası, sırt ve kalça skalaya yanaşık durumda iken stadiometrenin hareketli parçası başın en üst noktasına getirilerek saçlar yeterli miktarda sıkıştırılarak ölçüm metrik olarak 0,1 santimetreye kadar not edildi.

4.2.2 Kilo Ölçümü

Tanita marka ve 100 gr hassaslığındaki vücut yağ analizatörü ile kilo ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Denekler şort ve tişört ile, çıplak ayakla hareketsiz durdukları anda ağırlıkları ekrandan kilogram olarak kaydedilmiştir.



Şekil 2: Kilo Ölçümü.

4.2.3 Vücut Yağ Oranı Ölçümü

Denekler Tanita marka vücut yağ analizatöründe çıplak ayak, şort ve tişört ile, hareketsiz durdukları anda ekrandan (%) olarak kaydedilmiştir.



Şekil 3: Vücut Yağ Oranı Ölçümü.

4.2.4 Kulaç Uzunluğu Ölçümü

Duvar üzerine yerleştirilen bir metrik sistem üzerinde, sırt duvara dayalı ve kolların yanlara gergin olarak açılması ile, her iki elin akromelionu arasındaki mesafe 0.1 cm. duyarlılıkta ölçülmüştür.

4.2.5 Oturma Ykseklgi lm

Denekler kalça doksan derece olacak Şekilde dik ve bacaklarını serbestçe sarkıtılabilecek Şekilde oturtularak, oturma yeri ile baŐtaki verteks bölgesi arası elik metre ile ölçülmüş ve 0.1 cm duyarlılıkta kaydedilmiştir.

4.2.6 Üst Kol Uzunluğu lm

Deneklerin omuz ve üst kolu gevşek kollar iki yana doğru rahatça sarkıtılmış durumda akromion nokta ile olekranon arası ölçülmüş ve 0.1 cm duyarlılıkta kaydedilmiştir.

4.2.7 n Kol Uzunluğu lm

Kollar yanlara serbestçe sarkıtılmış, dirsekler 90 derece bükülü durumda olekranon ile radiusun elle bulunabilen distal stiloidi arası uzunluk ölçülmüş ve 0.1 cm duyarlılıkta kaydedilmiştir.

4.2.8 El Uzunluğu lm

El, düz bir zemine ön kol ile dik açı oluŐturacak Şekilde yerleştirilmiş ve el bileği ile akromelon arası, kayan kaliper ile 0.1 cm. duyarlılıkta llmŐtir.

4.2.9 Uyluk Uzunluğu lm

Kalça diz arası olan bu uzunluk oturma ykseklgi için uygulanan pozisyonda patellanın proksimal ucu ile inguinal (kaskık) ligamentin orta noktası arasındaki uzunluk ölçülmüş ve 0.1 cm duyarlılıkta kaydedilmiştir.

4.2.10 Calf (Baldır) Uzunluğu Ölçümü

Baldır uzunluğu tibial nokta ile medial malleolus noktası arasındaki uzaklık bacak bacak üzerine atılmış oturur durumda iken ölçülmüş ve 0.1 cm duyarlılıkta kaydedilmiştir.

4.2.11 Ayak Uzunluğu Ölçümü

Ayak, düz bir zemine dik olarak yerleştirilmiş, taban arkası ile parmak uçları arası kayan kaliperle ölçülüp 0.1 cm. duyarlılıkta kaydedilmiştir.

4.2.12 Boyun Çevresi Ölçümü

Denek ayakta larinksin hemen altından normal nefes alıp verme esnasında mezura deri üzerine tam yerleştirilinceye kadar gerilerek ölçüm yapıp 0.1 cm. duyarlılıkta kaydedilmiştir.

4.2.13 Omuz Çevresi Ölçümü

Denek ayakta baş dik ağırlık iki ayağa dengeli dağıtılmış durumda, normal soluk alıp verme sonunda deltoidlerin en geniş yerinden ölçülüp 0.1 cm. duyarlılıkta kaydedilmiştir. Mezuranın her iki taraftan yere paralel olmasına dikkat edilmiştir.

4.2.14 Göğüs Çevresi Ölçümü

Denek ayakta ve dik, ayakları omuz genişliğinde açık ve ağırlık her iki bacağa dengelenmiş durumda göğüs tidal volümün orta noktasında (nefes alma ve vermenin arasında) iken meme seviyesinden ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.15 Bel Çevresi Ölçümü

Ayakta duruşta karın normal gevşek pozisyonda, kollar yana sarkıtılmış bacaklar bitişik durumda, bel çukurundan normal bir nefes alıp vermede nefes verme sonunda ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.16 Karın Çevresi Ölçümü

Erkeklerde önden göbek ve aynı zamanda illiac ucu seviyesinden, kızlarda göbeğin yaklaşık 5cm aşağısından ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi. Ölçüm esmasında mezuranın her iki taraftan yere paralel olmasına dikkat edilmiştir.

4.2.17 Kalça Çevresi Ölçümü

Önden symphysis pubis seviyesinde ve arkadan kalça kaslarının maksimal çıkıntı seviyesinden ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.18 Uyluk Çevresi Ölçümü

Uyluk çevresindeki maksimal kalınlık, gluteal bölgenin hemen altından ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.19 Diz Çevresi Ölçümü

Bir dizin hafifçe bükülmesi ve ağırlığın öbür dize verilmesi ile, patellanın orta seviyesinden ölçülerek 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.20 Calf (Baldır) Çevresi Ölçümü

Denek bir masada oturmuş ve bacaklarını serbestçe aşağıya sarkıtılmış durumda iken, görülebilen maksimum baldır kalınlığının çevresi ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.21 Ayak Bileği Çevresi Ölçümü

Denek çıplak ayak ayakta ve ağırlığı iki ayağa dengelenmiş durumda iken malleusların hemen üzerinden en ince kısımdan ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.22 Kol Çevresi Ölçümü

Dirsek maksimum uzatılmış durumda iken, bsepsin kasılması ile kasın orta noktasındaki en geniş yerinden ölçüm yapılıp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.23 Ön Kol Çevresi Ölçümü

Dirsek uzatılmış ve el (avuç içi) yukarı çevrilmiş pozisyonda iken, ön kolun orta noktasındaki maksimum kalınlık ölçüldü ve 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.24 El Bileği Çevresi Ölçümü

Anatomik pozisyonda dıştan styloid radi içten styloid ulna üzerlerinden ölçüldü ve 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.25 Göğüs Çapı Ölçümü

Denek iki elini kalça kemiğinin üst kısmına koyarak ayakta durur iken antropometrenin uç noktaları koltukaltı bölgede 2.,3. kaburganın bitiş noktasına gelecek şekilde yerleştirildi. Nefes verildikten sonra ölçülerek 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.26 Göğüs Genişliği (Değirniği) Ölçümü

Deneğin sağ elin başının arkasında ayakta iken, antropometrenin bir ucu xiphoid kemiğinin ucuna (göğüs kemiği), diğer ucu da omurganın bitiminde 12. kaburganın üstüne yerleştirildi. Ölçüm nefes verildikten sonra yapıldı ve 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.27 Kalça Çapı Ölçümü

Kalça kemiğinin (iliium) en uzak uç noktaları arası ölçüldü ve 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.28 Omuz Çapı Ölçümü

Denek ayakta anatomik duruşta iken ön arka istikametinde omuzun en kalın noktasından ölçülüp 0.1 cm. duyarlılıkta kaydedilmiştir.

4.2.29 Bitrohantric Çap Ölçümü

Büyük trochanterlerin en uzak yan tarafındaki bağlantıları arasındaki mesafe ölçülerek 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.30 Diz Çapı Ölçümü

Ayak diz 90 derecelik açı yapacak şekilde tabure üzerine konarak 45 derecelik açıda diz genişliğinin en dar yerinden ölçülerek 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.31 Ayak Bileği Çapı Ölçümü

Ayak bir tabure üzerine konarak, antropometrenin uçları 45 derecelik açıyla malleolinin üzerine yerleştirilerek ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.32 Dirsek Çapı Ölçümü

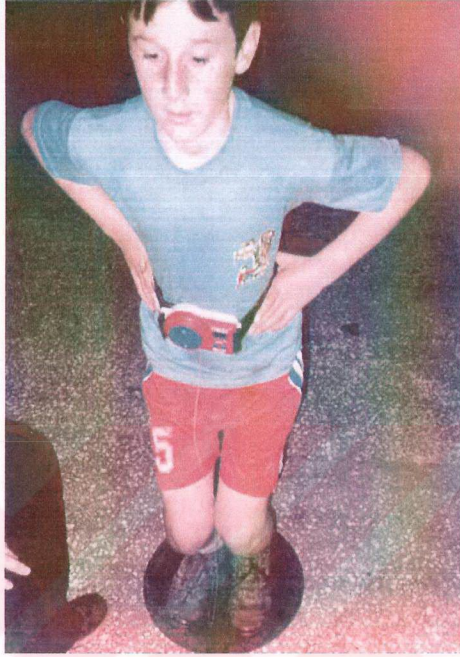
Kol 90 derece bükülü durumda iken humerusun lateral ve medial epikondilleri arası ölçülüp 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.33 El Bileği Çapı Ölçümü

Radiusun styloid çıkıntısı ve ulna arasındaki mesafe ölçülerek 0.1 duyarlılıkta kaydedildi.

4.2.34 Dikey Sıçrama Ölçümü

Dikey sıçrama ölçümleri 0.1 cm hassasiyette Takei marka digital vertikal jumpmetreyle yapılmıştır. Ölçümde denegın iki kez tekrarından sonra elde ettiği en iyi derece kaydedilmiştir. Denek lastik platformun üzerine çıkarılarak dijital aparat beline bağlanmıştır. İp yüksekliği boşluk kalmayacak şekilde gerginleştirilmiştir. Denekler elleri belinde sıçrama yapmışlardır. Deneklerin sıçrama esnasında ipi çekmemelerine, kalça vuruşu yapmamalarına, ve sıçrama sonrasında platformun içine düşmelerine dikkat edilmiştir.



Şekil 4: Dikey Sıçrama Ölçümü.

4.2.35 Durarak Uzun Atlama Ölçümü

Zeminin kaygan olmamasına dikkat edilmiş ve denek harekete başlanmadan önce her iki ayak topuğu tebeşir ile işaretlenmiştir. Çıkış çizgisinin gerisinde ayakta duran denegin ayakları birbirine paraleldir. Hareket öncesinde denegin her iki ayak topuğu tebeşir ile işaretlenmiştir. Kollarını yatay olarak öne uzatan denek sıçramak için hamle yapar. Dengesini kaybetmeden ayaklarının düştüğü uzaklık kaydedilmiştir. Her iki ayağın farklı uzaklıkta olduğu durumlarda başlangıç noktasına en yakın olan ayak geçerli sayılmıştır.



Şekil 5: Durarak Uzun Atlama Ölçümü.

4.2.36 Pençe Kuvveti Ölçümü

Ölçüm Takei marka dinamometre (Grip-D Strength Dynamometer) ile yapılmıştır. Deneğin başı dik, karşıya bakar pozisyonda, sıkma (grip) büyüklüğü orta parmağın orta kısmı yaklaşık dik bir açıda olacak şekilde ayarlanmıştır.

Kol vücuttan yaklaşık 45 derece yana açılmış durumda, üst kol dik konumda, bileğe hızlı ve maximum olarak kuvvet uygulanması yaptırılarak elde edilen basınç sonucu oluşan kuvvet değeri kilogram cinsinden yazılmıştır. Sağ ve sol pençe kuvveti olarak ayrı ayrı kaydedilmiştir.



Şekil 6: Pençe Kuvveti Ölçümü.

4.2.37 20 Metre Koşusu Ölçümü

Ölüm Prosport marka TMRESC 2200 Multigate Telemetry Chronograph ile alınmıştır. Başlangıç ve bitiş noktası arası çelik metre ile ölçülerek start ve stop fotoseller yerleştirilmiş sonuçlar digital göstergeden okunarak kaydedilmiştir.

4.2.38 Dikey Öne Esneklik Ölçümü

Esneklik doğal bir yetenekten çok hareket aygıtının anatomik bir niteliğidir fakat antrenmanda büyük öneme sahip olduğundan doğal bir yetenek gibi de değerlendirilebilir (Bompa, 1998). Esneklik, eklem hareketliliği, kasların uzama yeteneği ve yumuşaklığını içerir (www.sporfizyo.com). Ölçüm, Takei marka (Flexion- D Standing Trunk Flexion Meter) Flexiometer öne esneklik aleti ile

yapılmıştır. Denek basma platformunun üzerine çıkarılmış, kayan digital göstergeye el parmakları yerleştirilerek, bacaklar dizlerden bükülmeden uzanabileceği en uzak noktaya kadar uzanmış ve dijital göstergedeki rakam kaydedilmiştir.



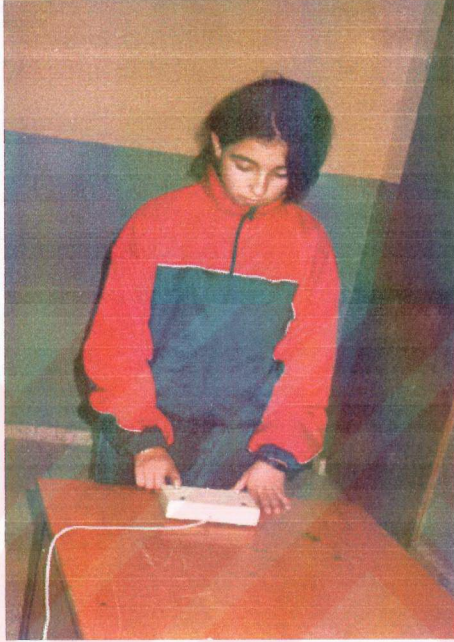
Şekil 7: Esneklik Ölçümü.

4.2.39 Reaksiyon Zaman Ölçümü

Ölçümde uyarının şiddeti, çevre durumu ve motivasyon reaksiyon zamanı etkileyen faktörlerden birkaçıdır (Tamer, 2000). Bunlar dikkate alınarak ölçümler sessiz ve loş bir ortamda gerçekleştirilmiştir.

Ölçüm 1/1000 sn hassaslıkta Newtest 1000 marka ölçüm aleti ile yapılmıştır. Uyarıların uygulayıcı tarafından deneğin göremeyeceği bir yerden manual olarak

verilmiştir. İşitsel ve görsel olarak yapılan ölçüm, sağ ve sol el ayrı ayrı ölçülerek sonuçlar dijital göstergeden kaydedilmiştir.



Şekil 8: Reaksiyon Ölçümü.

4.3 Verilerin Analizi

Elde edilen veriler Microsoft firmasının geliştirdiği excel programına yüklenmiş ve oradan SPSS 10.0 paket programına aktarılmış ve bu paket program ile tanımlayıcı istatistik ve bağımsız t testi kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir.

Motorik ölçümler öncesinde öğrenciler sessiz ve loş bir sınıfta reaksiyon ölçümüne girmişler, ardından 20-25 dakikalık ısınma süresince ısınarak motorik ölçümlere katılmışlardır.



Şekil 9: Isınma

Farklı branşlara sahip sporcuların fiziksel ve fizyolojik özellikleri karşılaştırılırken sonuçların daha tutarlı olabilmesi için araştırma grubundaki sporcuların sayıları fazla olmalıdır (Duvan, 2000).

5. BULGULAR

Çizelge XXXIII: Deneklerin Yaş, Boy, Kilo, ve Tanita Yağ Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS
YAŞ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 11 - 13	11,97 ± 0,58
			KIZ	46 11 - 13	11,77 ± 0,77
		POST	ERKEK	39 11 - 13	11,97 ± 0,58
			KIZ	46 11 - 13	11,77 ± 0,77
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 11 - 13	12 ± 0,76
			KIZ	44 11 - 13	12,34 ± 0,71
		POST	ERKEK	39 11 - 13	12 ± 0,76
			KIZ	44 11 - 13	12,34 ± 0,71
BOY UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 135 - 169	148,01 ± 7,4
			KIZ	46 136,5 - 166	150,04 ± 8,05
		POST	ERKEK	39 135 - 175	149,64 ± 8,18
			KIZ	46 139 - 167	152,23 ± 7,65
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 134 - 171,5	152,29 ± 9,21
			KIZ	44 140 - 161	150,95 ± 6,45
		POST	ERKEK	39 137 - 174	154,28 ± 9,7
			KIZ	44 141 - 163	152,89 ± 6,18
KİLO	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 29,4 - 63,6	38,28 ± 6,81
			KIZ	46 24,5 - 90,7	46,34 ± 14,94
		POST	ERKEK	39 31,2 - 65,5	41 ± 7,29
			KIZ	46 32,1 - 94,1	55,46 ± 36,44
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 28,2 - 68	42,80 ± 9,1
			KIZ	44 30,3 - 57,9	42,1 ± 6,71
		POST	ERKEK	39 30,3 - 69,8	45,78 ± 9,83
			KIZ	44 31,7 - 63,5	43,82 ± 6,9
VÜCUT YAĞ ORANI	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 8,5 - 30,2	15,87 ± 4,63
			KIZ	46 14,8 - 53,3	27,49 ± 8,44
		POST	ERKEK	39 7,2 - 27,7	16,95 ± 4,44
			KIZ	46 16,6 - 55	31,73 ± 22,27
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 9,2 - 24,3	16,28 ± 3,47
			KIZ	44 14,7 - 35,4	24,41 ± 4,33
		POST	ERKEK	39 8,9 - 25,4	16,58 ± 4,42
			KIZ	44 13,5 - 43,1	25,11 ± 5,23

Çizelge XXXIII' de görüldüğü gibi deneylerin seçilen fiziksel özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; yaş için deney 1 erkek öğrencilerin pre ve post $11,97\pm 0,58$, kız öğrencilerin pre ve post $11,77\pm 0,77$; deney 2 erkek öğrencilerin pre ve post $12\pm 0,76$, kız öğrencilerin pre ve post $12,34\pm 0,71$ olarak bulunmuştur.

Boy değişkeni, deney 1 erkek pre test $148,1\pm 7,4$, post test $149,64\pm 8,18$, deney 1 kız pre test $150,04\pm 8,05$, post test $152,23\pm 7,65$; deney 2 erkek pre test $152,29\pm 9,21$, post test $154,28\pm 9,7$, deney 2 kız pre test $150,95\pm 6,45$, post test $152,89\pm 6,18$ olarak bulunmuştur.

Kilo değişkeni, deney 1 erkek pre test $38,28\pm 6,81$, post test $41\pm 7,29$, deney 1 kız pre test $46,34\pm 14,94$, post test $55,46\pm 36,44$; deney 2 erkek pre test $42,8\pm 9,1$, post test $45,78\pm 9,83$, deney 2 kız pre test $42,1\pm 6,71$, post test $43,82\pm 6,9$ olarak bulunmuştur.

Vücut yağ yüzdesi değişkeni, deney 1 erkek pre test $15,87\pm 4,63$, post test $16,95\pm 4,44$, deney 1 kız pre test $27,49\pm 8,44$, post test $31,73\pm 22,27$; deney 2 erkek pre test $16,28\pm 3,47$, post test $16,58\pm 4,42$, deney 2 kız pre test $24,41\pm 4,33$, post test $25,11\pm 5,23$ olarak bulunmuştur.

Çizelge XXXIV: Deneklerin Kulaç Uzunluğu, Oturma Yüksekliği, Üst kol, Ön kol ve El Uzunluğu Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS	
KULAÇ UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	133,4 - 171	147 ± 8,52
			KIZ	46	133,5 - 167	149,67 ± 8,9
		POST	ERKEK	39	133,4 - 171	147,06 ± 8,51
			KIZ	46	133,5 - 167	149,76 ± 8,86
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	132,2 - 170,6	151,86 ± 10,25
			KIZ	44	136,5 - 163	149,89 ± 6,39
POST		ERKEK	39	132,2-171,6	152,13 ± 10,1	
		KIZ	44	136,5 - 164	151,26 ± 6,26	
OTURMA YÜKSEKLİĞİ UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	68,5 - 86,6	75,15 ± 3,87
			KIZ	46	70 - 89	77,82 ± 4,41
		POST	ERKEK	39	68,6 - 86,4	75,29 ± 3,92
			KIZ	46	70 - 89	77,90 ± 4,41
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	67,4 - 88,2	78,03 ± 4,69
			KIZ	44	69 - 85	78,23 ± 3,94
		POST	ERKEK	39	68,1 - 88,2	78,2 ± 4,64
			KIZ	44	69,1 - 85	30,13 ± 2,09
ÜST KOL UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	24,2 - 36	30,06 ± 2,93
			KIZ	46	25,8 - 36	29,82 ± 2,36
		POST	ERKEK	39	24,2 - 36,2	30,17 ± 2,94
			KIZ	46	25,8 - 36	29,84 ± 2,35
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	24,8 - 34,8	29,73 ± 2,22
			KIZ	44	26,2 - 36,1	30,2 ± 2,09
		POST	ERKEK	39	24,9 - 34,9	29,89 ± 2,24
			KIZ	44	26,4 - 36,3	22,61 ± 1,24
ÖN KOL UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	20 - 26,7	22,12 ± 1,46
			KIZ	46	19,5 - 26	22,36 ± 1,5
		POST	ERKEK	39	20,1 - 26,7	22,25 ± 1,47
			KIZ	46	19,5 - 26	22,39 ± 1,5
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	20 - 26,7	22,65 ± 1,57
			KIZ	44	20 - 26	22,67 ± 1,25
EL UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	15,3 - 20,9	16,72 ± 1,17
			KIZ	46	14 - 20	17,08 ± 1,32
		POST	ERKEK	39	15,4 - 21	16,84 ± 1,18
			KIZ	46	14,1 - 20,1	17,09 ± 1,32
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	15 - 19,9	17,43 ± 1,2
			KIZ	44	15 - 20,1	17,19 ± 1,2
		POST	ERKEK	39	15,2 - 2	17,54 ± 1,2
			KIZ	44	15,1 - 20,1	17,19 ± 1,2

Çizelge XXXIV' te görüldüğü gibi deneylerin seçilen fiziksel özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; kulaç uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test $147\pm 8,52$, post test $147,06\pm 8,51$, deney 1 kız pre test $149,67\pm 8,9$, post test $149,76\pm 8,86$; deney 2 erkek pre test $151,86\pm 10,25$, post test $152,13\pm 10,1$, deney 2 kız pre test $149,89\pm 6,39$, post test $151,26\pm 6,26$ olarak bulunmuştur.

Oturma yüksekliği değişkeni, deney 1 erkek pre test $75,15\pm 3,87$, post test $75,29\pm 3,92$, deney 1 kız pre test $77,82\pm 4,41$, post test $77,9\pm 4,41$; deney 2 erkek pre test $78,03\pm 4,69$, post test $78,2\pm 4,64$, deney 2 kız pre test $78,23\pm 3,94$, post test $30,13\pm 2,09$ olarak bulunmuştur.

Üst kol uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test $30,06\pm 2,93$, post test $30,17\pm 2,94$, deney 1 kız pre test $29,82\pm 2,36$, post test $29,84\pm 2,35$; deney 2 erkek pre test $29,73\pm 2,22$, post test $29,89\pm 2,24$, deney 2 kız pre test $30,2\pm 2,09$, post test $22,61\pm 1,24$ olarak bulunmuştur.

Ön kol uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test $22,12\pm 1,46$, post test $22,25\pm 1,47$, deney 1 kız pre test $22,36\pm 1,5$, post test $22,39\pm 1,5$; deney 2 erkek pre test $22,65\pm 1,57$, post test $22,82\pm 1,57$, deney 2 kız pre test $22,67\pm 1,25$, post test $17,15\pm 1,19$ olarak bulunmuştur.

El uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test $16,72\pm 1,17$, post test $16,84\pm 1,18$, deney 1 kız pre test $17,08\pm 1,32$, post test $17,09\pm 1,32$; deney 2 erkek pre test $17,43\pm 1,2$, post test $17,54\pm 1,2$, deney 2 kız pre test $17,19\pm 1,2$, post test $17,19\pm 1,2$ olarak bulunmuştur.

Çizelge XXXV: Deneklerin Uyluk, Calf ve Ayak Uzunluğu Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS	
UYLUK UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	38,5 - 57,2	47,33 ± 3,69
			KIZ	46	36,8 - 55,5	46,83 ± 4,64
		POST	ERKEK	39	38,9 - 58	47,64 ± 3,98
			KIZ	46	36,8 - 55,5	46,85 ± 4,65
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	34,2 - 57,1	47,65 ± 5,02
			KIZ	44	34 - 55,5	45,96 ± 5,28
		POST	ERKEK	39	34,8 - 57,1	48,19 ± 5,02
			KIZ	44	34,1 - 55,5	46,01 ± 5,26
BALDIR (CALF) UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	33 - 42,6	37,02 ± 2,1
			KIZ	46	29,5 - 52	37,59 ± 3,45
		POST	ERKEK	39	33,7 - 43,1	37,55 ± 2,16
			KIZ	46	29,5 - 52	37,6 ± 3,45
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	27,2 - 43,1	37,62 ± 3,26
			KIZ	44	33,5 - 46,6	37,37 ± 2,06
		POST	ERKEK	39	27,9 - 43,7	38,3 ± 3,3
			KIZ	44	33,5 - 40,6	37,42 ± 2,07
AYAK UZUNLUĞU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	14,9 - 26,8	23,82 ± 1,74
			KIZ	46	16 - 34,1	22,77 ± 3,29
		POST	ERKEK	39	20,6 - 27,1	23,82 ± 1,74
			KIZ	46	16,2 - 34,1	22,78 ± 3,27
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	14,9 - 26,8	24,17 ± 2,29
			KIZ	44	15,9 - 27,2	22,14 ± 3,22
		POST	ERKEK	39	15,2 - 27	24,33 ± 2,28
			KIZ	44	15,9 - 27,2	22,06 ± 3,6

Çizelge XXXV' te görüldüğü gibi deneklerin seçilen fiziksel özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; uyluk uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 47,33±3,69, post test 47,64±3,98, deney 1 kız pre test 46,83±4,64 post test 46,85±4,65, deney 2 erkek pre test 47,65±5,02, post test 48,19±5,02, deney 2 kız pre test 45,96±5,28, post test 46,01±5,26; calf uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 37,02±2,1, post test 37,55±2,16, deney 1 kız pre test 37,59±3,45, post test 37,6±3,45, deney 2 erkek pre test 37,62±3,26, post test 38,3±3,3, deney 2 kız pre test 37,37±2,06, post test 37,42±2,07; ayak uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 23,82±1,74, post test 23,82±1,74, deney 1 kız pre test 22,77±3,29, post test 22,78±3,27, deney 2 erkek pre test 24,17±2,29, post test 24,33±2,28, deney 2 kız pre test 22,14±3,22, post test 22,06±3,6 olarak bulunmuştur.

Çizelge XXXVI: Deneklerin Boyun, Omuz, Göğüs, Bel ve Karın Çevresi Değişkenlerine İlişkin Tammlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS	
BOYUN ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	27,1 - 39,7	29,47 ± 2,26
			KIZ	46	25,5 - 37	30,12 ± 2,61
		POST	ERKEK	39	27,1 - 39,7	29,57 ± 2,24
	KIZ		46	25,5 - 37	30,13 ± 2,62	
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	26,1 - 35,8	30,65 ± 2,22
			KIZ	44	27 - 34,3	29,73 ± 1,76
POST		ERKEK	39	26,6 - 38,3	31,3 ± 2,48	
	KIZ	44	27 - 34,3	29,77 ± 1,74		
OMUZ ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	76,2 - 109	85,09 ± 5,67
			KIZ	46	74 - 115	88,32 ± 8,27
		POST	ERKEK	39	76,5 - 109,4	85,52 ± 5,61
	KIZ		46	74 - 115	88,35 ± 8,27	
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	76,4 - 101,5	89,06 ± 6,32
			KIZ	44	78 - 100	87,51 ± 4,76
POST		ERKEK	39	76,1 - 102,4	89,63 ± 6,37	
	KIZ	44	79,4 - 100,4	87,88 ± 4,82		
GÖĞÜS ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	62,1 - 91,5	69,43 ± 5,07
			KIZ	46	61 - 108	67,51 ± 10,93
		POST	ERKEK	39	62,6 - 91,6	69,95 ± 5,06
	KIZ		46	61,5 - 108,2	78,67 ± 10,92	
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	65,4 - 88,3	73,69 ± 6
			KIZ	44	64 - 88	76,05 ± 5,55
POST		ERKEK	39	65,9 - 88,7	74,59 ± 5,86	
	KIZ	44	64,2 - 88	76,32 ± 5,52		
BEL ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	55,5 - 76,5	63,46 ± 4,62
			KIZ	46	53 - 99	68,48 ± 11,33
		POST	ERKEK	39	56,4 - 76,9	64,05 ± 4,63
	KIZ		46	53 - 99	68,53 ± 11,35	
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	58,4 - 88,4	66,25 ± 5,96
			KIZ	44	54 - 87	64,85 ± 6,19
POST		ERKEK	39	59,2 - 89,5	67,15 ± 5,93	
	KIZ	44	54 - 87	65 ± 6,22		
KARIN ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	53,2 - 98,5	65,59 ± 7,66
			KIZ	46	54 - 100	71,39 ± 12,11
		POST	ERKEK	39	53,9 - 98,6	65,33 ± 7,61
	KIZ		46	54,1 - 100	71,48 ± 12,17	
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	56,4 - 89,2	66,34 ± 7,06
			KIZ	44	53 - 84	66,45 ± 7,32
POST		ERKEK	39	54,9 - 90,2	65,42 ± 7,44	
	KIZ	44	53,4 - 84,2	66,7 ± 7,31		

Çizelge XXXVI' te görüldüğü gibi deneklerin seçilen fiziksel özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; boyun çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $29,47\pm 2,26$, post test $29,57\pm 2,24$, deney 1 kız pre test $3,12\pm 2,61$, post test $30,13\pm 2,62$; deney 2 erkek pre test $30,65\pm 2,22$, post test $31,3\pm 2,48$, deney 2 kız pre test $29,73\pm 1,76$, post test $29,77\pm 1,74$ olarak bulunmuştur.

Omuz çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $85,09\pm 5,67$, post test $85,52\pm 5,61$, deney 1 kız pre test $88,32\pm 8,27$, post test $88,35\pm 8,27$; deney 2 erkek pre test $89,06\pm 6,32$, post test $89,63\pm 6,37$, deney 2 kız pre test $87,51\pm 4,76$, post test $87,88\pm 4,82$ olarak bulunmuştur.

Göğüs çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $69,43\pm 5,07$, post test $69,95\pm 5,06$, deney 1 kız pre test $78,62\pm 10,93$, post test $78,67\pm 10,92$; deney 2 erkek pre test $73,69\pm 6$, post test $74,59\pm 5,86$, deney 2 kız pre test $76,05\pm 5,55$, post test $76,32\pm 5,52$ olarak bulunmuştur.

Bel çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $63,46\pm 4,62$, post test $64,05\pm 4,63$, deney 1 kız pre test $68,48\pm 11,33$, post test $68,53\pm 11,35$; deney 2 erkek pre test $66,25\pm 5,96$, post test $67,15\pm 5,93$, deney 2 kız pre test $64,85\pm 6,19$, post test $65\pm 6,22$ olarak bulunmuştur.

Karın çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $65,59\pm 7,66$, post test $65,33\pm 7,61$, deney 1 kız pre test $71,39\pm 12,11$, post test $71,48\pm 12,17$; deney 2 erkek pre test $66,34\pm 7,06$, post test $65,42\pm 7,44$, deney 2 kız pre test $66,45\pm 7,32$, post test $66,7\pm 7,31$ olarak bulunmuştur.

Çizelge XXXVII: Deneklerin Kalça, Uyluk, Diz, Baldır ve Ayak Bileği Çevresi Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS	
KALÇA ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	64,1 - 95	75,88 ± 5,69
			KIZ	46	64 - 116	84,28 ± 11,88
		POST	ERKEK	39	62,3 - 96,7	76,05 ± 6,28
			KIZ	46	65 - 116	84,86 ± 12,04
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	67,3 - 97,1	78,67 ± 6,65
			KIZ	44	70,5 - 96	81,61 ± 6,35
POST		ERKEK	39	69,2 - 98,2	91 ± 7,31	
		KIZ	44	70,5 - 96,4	81,97 ± 6,28	
UYLUK ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	34,7 - 50	40,98 ± 3,36
			KIZ	46	34,5 - 60,7	43,83 ± 6,57
		POST	ERKEK	39	34,2 - 50,3	41,15 ± 3,48
			KIZ	46	34,6 - 60,9	43,91 ± 6,59
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	34,8 - 51,3	42,62 ± 4,54
			KIZ	44	32,9 - 51	41,56 ± 3,72
		POST	ERKEK	39	22,9 - 51,8	42,87 ± 5,36
			KIZ	44	33,2 - 51	41,65 ± 3,75
DİZ ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	30,2 - 39,4	33,1 ± 2,18
			KIZ	46	22,9 - 45,5	34,82 ± 3,95
		POST	ERKEK	39	30,3 - 39,5	33,19 ± 2,16
			KIZ	46	22,9 - 45,6	34,88 ± 3,95
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	28,9 - 41,2	33,25 ± 2,83
			KIZ	44	30,2 - 39,6	34,08 ± 2,28
		POST	ERKEK	39	21,5 - 41,5	33,15 ± 3,4
			KIZ	44	30,2 - 40,1	34,15 ± 2,34
BALDIR (CALF) ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	25,9 - 34,3	28,45 ± 2,31
			KIZ	46	21,2 - 44,5	31,17 ± 4,85
		POST	ERKEK	39	25,9 - 34,4	28,5 ± 2,29
			KIZ	46	21,3 - 44,7	31,41 ± 4,78
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	24,5 - 41,4	29,83 ± 3,81
			KIZ	44	21,3 - 37	29,93 ± 3,04
		POST	ERKEK	39	22,3 - 41,8	2,88 ± 4,03
			KIZ	44	21,6 - 37	30,06 ± 3,07
AYAK BİLEĞİ ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	16,9 - 23,6	20,06 ± 1,63
			KIZ	46	8,3 - 28,7	20,86 ± 4,3
		POST	ERKEK	39	17 - 23,7	20,13 ± 1,62
			KIZ	46	8,3 - 28,8	20,8 ± 4,24
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	17,5 - 25,9	21,62 ± 2,25
			KIZ	44	11,4 - 28	21,32 ± 2,46
		POST	ERKEK	39	15,4 - 26,1	21,66 ± 2,45
			KIZ	44	11,6 - 28,2	21,40 ± 2,46

Çizelge XXXVII' te görüldüğü gibi deneklerin seçilen fiziksel özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; kalça çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 75,88±5,69, post test 76,05±6,28, deney 1 kız pre test 84,28±11,88, post test 84,86±12,04; deney 2 erkek pre test 78,67±6,65, post test 91±7,31, deney 2 kız pre test 81,61±6,35, post test 81,97±6,28 olarak bulunmuştur.

Uyluk çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 40,98±3,36, post test 41,15±3,48, deney 1 kız pre test 43,83±6,57, post test 43,91±6,59; deney 2 erkek pre test 42,62±4,54, post test 42,87±5,36, deney 2 kız pre test 41,56±3,72, post test 41,65±3,75 olarak bulunmuştur.

Diz çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 33,1±2,18, post test 33,19±2,16, deney 1 kız pre test 34,82±3,95, post test 34,88±3,95; deney 2 erkek pre test 33,25±2,83, post test 33,15±3,4, deney 2 kız pre test 34,08±2,28, post test 34,15±2,34 olarak bulunmuştur.

Baldır çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 28,45±2,31, post test 28,5±2,29, deney 1 kız pre test 31,17±4,85, post test 31,41±4,78; deney 2 erkek pre test 29,83±3,81, post test 2,88±4,03, deney 2 kız pre test 29,93±3,04, post test 30,06±3,07 olarak bulunmuştur.

Ayak bileği çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 20,06±1,63, post test 20,13±1,62, deney 1 kız pre test 20,86±4,3, post test 20,8±4,24; deney 2 erkek pre test 21,62±2,25 post test 21,66±2,45, deney 2 kız pre test 21,32±2,46, post test 21,40±2,46 olarak bulunmuştur.

Çizelge XXXVIII: Deneklerin Kol, Ön Kol ve El Bileği Çevresi Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS	
KOL ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	17,1 - 25,6	19,95 ± 1,52
			KIZ	46	14,3 - 29,5	20,12 ± 3,39
		POST	ERKEK	39	17,2 - 25,6	20,16 ± 3,36
			KIZ	46	14,3 - 29,5	20,02 ± 1,51
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	9,8 - 29,8	20,86 ± 3,18
			KIZ	44	9,9 - 25	20,43 ± 2,32
		POST	ERKEK	39	9,8 - 30	21,12 ± 3,22
			KIZ	44	10,1 - 25	20,47 ± 2,31
ÖN KOL ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	17 - 25,5	20,54 ± 1,67
			KIZ	46	9,7 - 28,6	21,25 ± 3,61
		POST	ERKEK	39	17 - 25,6	20,69 ± 1,66
			KIZ	46	9,1 - 28,6	21,28 ± 3,65
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	17,2 - 26,7	21,46 ± 2,24
			KIZ	44	17,9 - 25,3	21,03 ± 1,64
		POST	ERKEK	39	16,6 - 26,8	21,63 ± 2,32
			KIZ	44	18,3 - 25,6	21,36 ± 1,59
EL BİLEĞİ ÇEVRESİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	13,4 - 18,2	15,2 ± 1,02
			KIZ	46	6,2 - 18,1	15,15 ± 1,80
		POST	ERKEK	39	13,5 - 18,3	15,26 ± 1,01
			KIZ	46	6,3 - 18,1	15,17 ± 1,8
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	13,8 - 19,8	15,56 ± 1,29
			KIZ	44	13,9 - 16,7	14,97 ± 0,83
		POST	ERKEK	39	13,8 - 26,4	15,92 ± 2,16
			KIZ	44	4,8 - 17,3	15,05 ± 1,81

Çizelge XXXVIII' te görüldüğü gibi deneklerin seçilen fiziksel özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; kol çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 19,95±1,52 post test 20,16±3,36 deney 1 kız pre test 20,12±3,39 post test 20,02±1,51, deney 2 erkek pre test 20,86±3,18, post test 21,12±3,22, deney 2 kız pre test 20,43±2,32, post test 20,47±2,31; ön kol çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 20,54±1,67, post test 20,69±1,66, deney 1 kız pre test 21,25±3,61, post test 21,28±3,65, deney 2 erkek pre test 21,46±2,24, post test 21,63±2,32, deney 2 kız pre test 21,03±1,64, post test 21,36±1,59; el bileği çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 15,2±1,02, post test 15,26±1,01, deney 1 kız pre test 15,15±1,80, post test 15,17±1,8, deney 2 erkek pre test 15,56±1,29, post test 15,92±2,16, deney 2 kız pre test 14,97±0,83, post test 15,05±1,81 olarak bulunmuştur.

Çizelge XXXIX: Deneklerin Göğüs Çapı, Göğüs Genişliği, Kalça Çapı, Kalça Genişliği ve Bitrohantric Çap Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS	
GÖĞÜS ÇAPI	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	20,50 - 31	23,19 ± 2,25
			KIZ	46	19,6 - 32,7	23,68 ± 3,06
	DENEY 1	POST	ERKEK	39	20,5 - 31,1	23,29 ± 2,25
			KIZ	46	19,7 - 32,7	23,71 ± 3,06
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	20,5 - 28,5	24,06 ± 2,17
			KIZ	44	20 - 27,2	23,25 ± 1,79
DENEY 2	POST	ERKEK	39	21 - 33,8	24,56 ± 2,53	
		KIZ	44	20,1 - 27,2	23,31 ± 1,78	
GÖĞÜS GENİŞLİĞİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	13,20 - 20,5	15,92 ± 1,64
			KIZ	46	10,5 - 26	17,13 ± 2,85
	DENEY 1	POST	ERKEK	39	13,2 - 20,5	16 ± 1,64
			KIZ	46	10,5 - 26,1	17,16 ± 2,88
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	13,5 - 28	16,63 ± 2,56
			KIZ	44	14 - 19,2	16,64 ± 1,53
DENEY 2	POST	ERKEK	39	13,5 - 28,1	16,98 ± 2,76	
		KIZ	44	14 - 19,2	16,7 ± 1,54	
KALÇA ÇAPI	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	22,9 - 34,5	26,55 ± 2,15
			KIZ	46	16 - 37,2	27,68 ± 4,01
	DENEY 1	POST	ERKEK	39	23 - 34,5	26,69 ± 2,17
			KIZ	46	16,3 - 37,2	27,70 ± 3,98
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	23,1 - 34,1	27,41 ± 2,59
			KIZ	44	22,3 - 34,5	28 ± 2,97
DENEY 2	POST	ERKEK	39	23,2 - 34,2	27,63 ± 2,66	
		KIZ	44	22,4 - 34,6	28,19 ± 2,96	
OMUZ ÇAPI	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	30,5 - 41,6	33,63 ± 2,37
			KIZ	46	25,7 - 42	34,21 ± 3,89
	DENEY 1	POST	ERKEK	39	30,5 - 41,7	33,7 ± 2,37
			KIZ	46	25,7 - 42,1	34,46 ± 3,96
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	28,8 - 41,5	34,96 ± 2,81
			KIZ	44	28,5 - 38,5	34,02 ± 2,09
DENEY 2	POST	ERKEK	39	28,9 - 41,5	35,17 ± 2,88	
		KIZ	44	28,7 - 38,6	34,14 ± 2,13	
BITROHANTRIC	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	20 - 29,8	24,25 ± 2,01
			KIZ	46	21 - 35,2	25,85 ± 3,13
	DENEY 1	POST	ERKEK	39	20 - 29,8	24,36 ± 2,02
			KIZ	46	21 - 35,2	25,87 ± 3,12
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	19,8 - 28	24,3 ± 2,01
			KIZ	44	19,7 - 29,1	24,92 ± 2,28
DENEY 2	POST	ERKEK	39	20 - 28,1	24,63 ± 2,03	
		KIZ	44	20 - 29,3	2,15 ± 2,28	

Çizelge XXXIX' da görüldüğü gibi deneklerin seçilen fiziksel özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; göğüs çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test 23,19±2,25, post test 23,29±2,25, deney 1 kız pre test 23,68±3,06, post test 23,71±3,06, deney 2 erkek pre test 24,06±2,17, post test 24,56±2,53, deney 2 kız pre test 23,25±1,79, post test 23,31±1,78 olarak bulunmuştur.

Göğüs genişliği değişkeni, deney 1 erkek pre test 15,92±1,64, post test 16±1,64, deney 1 kız pre test 17,13±2,85, post test 17,16±2,88, deney 2 erkek pre test 16,63±2,56, post test 16,98±2,76, deney 2 kız pre test 16,64±1,53, post test 16,7±1,54 olarak bulunmuştur.

Kalça çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test 26,55±2,15, post test 26,69±2,17, deney 1 kız pre test 27,68±4,01, post test 27,7±3,98, deney 2 erkek pre test 27,41±2,59, post test 27,63±2,66, deney 2 kız pre test 28±2,97, post test 28,19±2,96 olarak bulunmuştur.

Omuz çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test 33,63±2,37, post test 33,7±2,37, deney 1 kız pre test 34,21±3,89, post test 34,46±3,96, deney 2 erkek pre test 34,96±2,81, post test 35,17±2,88, deney 2 kız pre test 34,02±2,09, post test 34,14±2,13 olarak bulunmuştur.

Bitrohantric çap değişkeni, deney 1 erkek pre test 24,25±2,01, post test 24,36±2,02, deney 1 kız pre test 25,85±3,13, post test 25,87±3,12, deney 2 erkek pre test 24,3±2,01, post test 24,63±2,03, deney 2 kız pre test 24,92±2,28, post test 2,15±2,28 olarak bulunmuştur.

Çizelge XL: Deneklerin Diz, Ayak, Dirsek ve El Bileği Çap Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP				N	MİN-MAX	ORT-SS
DİZ ÇAPI	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	7 - 10,5	8,83 ± 0,68
			KIZ	46	7 - 12	8,95 ± 1,11
		POST	ERKEK	39	7 - 10,5	8,92 ± 0,69
	KIZ		46	7,1 - 12,1	8,97 ± 1,12	
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	8 - 12	9,21 ± 0,86
			KIZ	44	6,4 - 30,5	8,89±0,79
POST		ERKEK	39	4,5 - 12	9,41 ± 1,23	
		KIZ	44	6,4 - 11,1	8,89 ± 0,79	
AYAK ÇAPI	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	5 - 8	6,43 ± 0,71
			KIZ	46	4,5 - 7,7	6,19 ± 0,77
		POST	ERKEK	39	5 - 8	6,51 ± 0,73
			KIZ	46	4,5 - 7,7	6,22 ± 0,77
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	5,5 - 8	6,71 ± 0,65
			KIZ	44	5 - 8,6	6,34 ± 0,69
POST	ERKEK	39	5,5 - 8	6,89 ± 0,67		
	KIZ	44	5 - 8,8	6,44 ± 0,71		
DIRSEK ÇAPI	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	4 - 8	5,71 ± 1,01
			KIZ	46	4,2 - 9,1	5,74 ± 1,1
		POST	ERKEK	39	4,5 - 8,5	5,87 ± 1,05
			KIZ	46	4,2 - 9,1	5,77 ± 1,13
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	4,5 - 7	5,73 ± 0,84
			KIZ	44	4 - 7,1	5,40 ± 0,78
POST	ERKEK	39	4,5 - 7,5	5,88 ± 0,83		
	KIZ	44	4,1 - 7,2	5,5 ± 0,79		
EL BİLEĞİ ÇAPI	DENEY 1	PRE	ERKEK	39	4 - 6	4,88 ± 0,51
			KIZ	46	4 - 7	5 ± 0,68
		POST	ERKEK	39	4 - 6,5	5,02 ± 0,57
			KIZ	46	4 - 7	5,02 ± 0,68
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39	4 - 6	5,07 ± 0,5
			KIZ	44	4,4 - 6	4,97 ± 0,38
POST	ERKEK	39	4 - 6,5	5,20 ± 0,57		
	KIZ	44	4,4 - 6	5,04 ± 0,38		

Çizelge XL' da görüldüğü gibi deneklerin seçilen fiziksel özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; diz çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test $8,83\pm0,68$, post test $8,92\pm0,69$, deney 1 kız pre test $8,95\pm1,11$, post test $8,97\pm1,12$, deney 2 erkek pre test $9,21\pm0,86$, post test $9,41\pm1,23$, deney 2 kız pre test $8,89\pm0,79$, post test $8,89\pm0,79$ olarak bulunmuştur.

Ayak çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test $6,43\pm0,71$, post test $6,51\pm0,73$, deney 1 kız pre test $6,19\pm0,77$, post test $6,22\pm0,77$, deney 2 erkek pre test $6,71\pm0,65$, post test $6,89\pm0,67$, deney 2 kız pre test $6,34\pm0,69$, post test $6,44\pm0,71$ olarak bulunmuştur.

Dirsek çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test $5,71\pm1,01$, post test $5,87\pm1,05$, deney 1 kız pre test $5,74\pm1,1$, post test $5,77\pm1,13$, deney 2 erkek pre test $5,73\pm0,84$, post test $5,88\pm0,83$, deney 2 kız pre test $5,4\pm0,78$, post test $5,5\pm0,79$ olarak bulunmuştur.

El bileği çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test $4,88\pm0,51$, post test $5,02\pm0,57$, deney 1 kız pre test $5\pm0,68$, post test $5,02\pm0,68$, deney 2 erkek pre test $5,07\pm0,5$, post test $5,2\pm0,57$, deney 2 kız pre test $4,97\pm0,38$, post test $5,04\pm0,38$ olarak bulunmuştur.

Çizelge XLI: Deneklerin Dikey Sıçrama, Durarak Uzun Atlama, Pençe Sağ, Pençe Sol ve 20 Metre Koşusu Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS
DİKEY SIÇRAMA	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 21 - 37	29,12 ± 3,75
			KIZ	46 17 - 35	24,4 ± 3,9
		POST	ERKEK	39 22 - 49	30,28 ± 5,68
	DENEY 2	PRE	KIZ	46 14 - 36	25,38 ± 5,06
			ERKEK	39 21 - 48	30,84 ± 5,02
		POST	KIZ	44 17 - 33	25,09 ± 4,13
ERKEK			39 18,5 - 51	32,44 ± 6,59	
KIZ			44 15 - 40	25,95 ± 5,15	
DURARAK UZUN ATLAMA	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 89 - 164	124,52 ± 18,87
			KIZ	46 84 - 157	111,6 ± 15,37
		POST	ERKEK	39 106 - 220	138,9 ± 20,26
	DENEY 2	PRE	KIZ	46 87,7 - 150	120,88 ± 14,79
			ERKEK	39 98 - 200,8	138,84 ± 23,45
		POST	KIZ	44 86 - 157,5	116,39 ± 1,45
ERKEK			39 117 - 214,5	157,63 ± 20,27	
KIZ			44 98 - 174	126,96 ± 17,9	
PENÇE SAĞ KUVVETİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 12,3 - 31	19,95 ± 4,75
			KIZ	46 7,6 - 34,6	20,65 ± 5,57
		POST	ERKEK	39 9,3 - 31,6	18,46 ± 5,62
	DENEY 2	PRE	KIZ	46 9,5 - 30,1	19,76 ± 4,77
			ERKEK	39 15,8 - 47	24,29 ± 6,99
		POST	KIZ	44 11 - 29,8	20,73 ± 4,23
ERKEK			39 11,4 - 45,2	22,98 ± 7,51	
KIZ			44 2,63 - 30,4	20,2 ± 5,06	
PENÇE SOL KUVVETİ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 9,8 - 37,2	19,28 ± 6,13
			KIZ	46 5 - 34,2	19,8 ± 6,33
		POST	ERKEK	39 10,7 - 35,2	18,94 ± 5,81
	DENEY 2	PRE	KIZ	46 9,8 - 30,2	18,62 ± 5,25
			ERKEK	39 2,43 - 46,3	22,09 ± 7,4
		POST	KIZ	44 11,4 - 32,7	20,18 ± 4,43
ERKEK			39 12,3 - 46,4	22,95 ± 7,82	
KIZ			44 10,1 - 31,5	19,35 ± 4,69	
20 METRE KOŞUSU	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 3,29 - 4,36	3,83 ± 0,23
			KIZ	46 3,67 - 5,28	4,23 ± 0,34
		POST	ERKEK	39 3,32 - 4,38	3,83 ± 0,26
	DENEY 2	PRE	KIZ	46 3,53 - 5,19	4,22 ± 0,37
			ERKEK	39 3,22 - 4,16	3,69 ± 0,24
		POST	KIZ	44 3,49 - 5,28	4,14 ± 0,34
ERKEK			39 3,23 - 4,04	3,61 ± 0,21	
KIZ			44 3,1 - 5	3,96 ± 0,4	

Çizelge XLI' da görüldüğü gibi deneklerin seçilen motorik özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; dikey sıçrama değişkeni, deney 1 erkek pre test 29,12±3,75, post test 30,28±5,68, deney 1 kız pre test 24,4±3,9, post test 25,38±5,06, deney 2 erkek pre test 30,82±5,02, post test 32,44±6,59, deney 2 kız pre test 25,09±4,13, post test 25,95±5,15, olarak bulunmuştur.

Durarak uzun atlama değişkeni, deney 1 erkek pre test 124,52±18,87, post test 138,9±20,26, deney 1 kız pre test 111,6±15,37, post test 120,88±14,79, deney 2 erkek pre test 138,84±23,45, post test 157,63±20,27, deney 2 kız pre test 116,39±1,45, post test 126,96±17,9 olarak bulunmuştur.

Sağ pençe kuvveti değişkeni, deney 1 erkek pre test 19,95±4,75, post test 18,46±5,62, deney 1 kız pre test 20,65±5,57, post test 19,76±4,77, deney 2 erkek pre test 24,29±6,99, post test 22,98±7,51, deney 2 kız pre test 20,73±4,23, post test 20,2±5,06 olarak bulunmuştur.

Sol pençe kuvveti değişkeni, deney 1 erkek pre test 19,28±6,13, post test 18,94±5,81, deney 1 kız pre test 19,8±6,30, post test 18,62±5,25, deney 2 erkek pre test 22,09±7,4, post test 22,95±7,82, deney 2 kız pre test 20,18±4,43, post test 19,35±4,69 olarak bulunmuştur.

20 metre sprint değişkeni, deney 1 erkek pre test 3,83±0,23, post test 3,83±0,26, deney 1 kız pre test 4,23±0,34, post test 4,22±0,37, deney 2 erkek pre test 3,69±0,24, post test 3,61±0,21, deney 2 kız pre test 4,14±0,34, post test 3,96±0,4 olarak bulunmuştur.

Çizelge XLII: Deneklerin Esneklik, Reaksiyon Görsel Sağ, Görsel Sol, İşitsel Sağ ve İşitsel Sol Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Değerleri.

GRUP			N	MİN-MAX	ORT-SS
ESNEKLİK	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 -9 - 13,3	2,55 ± 4,88
			KIZ	46 -5,9 - 15	5,23 ± 5,05
		POST	ERKEK	39 -9,2 - 13,3	2,89 ± 5,11
			KIZ	46 -8 - 18,3	4,13 ± 5,52
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 -5,3 - 21,8	6,28 ± 6,22
			KIZ	44 -8,4 - 16,4	5,63 ± 5,08
POST		ERKEK	39 -2,8 - 22,5	7,03 ± 6,3	
		KIZ	44 -6,1 - 2	5,2 ± 5,76	
REAKSİYON GÖRSEL SAĞ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 0,186 - 0,385	0,271 ± 5,42
			KIZ	46 0,143 - 0,486	0,303 ± 7,94
		POST	ERKEK	39 0,181 - 0,545	0,240 ± 5,97
			KIZ	46 0,182 - 0,496	0,261 ± 5,95
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 0,171 - 0,383	0,259 ± 4,42
			KIZ	44 0,197 - 0,472	0,293 ± 6,39
POST		ERKEK	39 0,165 - 0,323	0,233 ± 5,36	
		KIZ	44 0,189 - 0,397	0,239 ± 4,3	
REAKSİYON GÖRSEL SOL	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 0,187 - 0,514	0,279 ± 7,31
			KIZ	46 0,168 - 0,550	0,324 ± 9,37
		POST	ERKEK	39 0,161 - 0,346	0,236 ± 3,96
			KIZ	46 0,155 - 0,556	0,265 ± 6,86
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 0,165 - 0,356	0,255 ± 4,42
			KIZ	44 0,189 - 0,523	0,291 ± 6,85
POST		ERKEK	39 0,181 - 0,348	0,230 ± 3,7	
		KIZ	44 0,170 - 0,372	0,243 ± 4,14	
REAKSİYON İŞİTSEL SAĞ	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 0,164 - 0,500	0,262 ± 6,8
			KIZ	46 0,192 - 0,551	0,324 ± 9,32
		POST	ERKEK	39 0,167 - 0,332	0,236 ± 4,01
			KIZ	46 0,128 - 0,480	0,272 ± 7,01
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 0,154 - 0,555	0,241 ± 7,6
			KIZ	44 0,136 - 0,513	0,279 ± 8,24
POST		ERKEK	39 0,161 - 0,498	0,237 ± 6,84	
		KIZ	44 0,151 - 0,397	0,237 ± 5,62	
REAKSİYON İŞİTSEL SOL	DENEY 1	PRE	ERKEK	39 0,153 - 0,417	0,267 ± 5,56
			KIZ	46 0,177 - 0,559	0,333 ± 0,1
		POST	ERKEK	39 0,188 - 0,364	0,257 ± 4,68
			KIZ	46 0,163 - 0,425	0,270 ± 6,42
	DENEY 2	PRE	ERKEK	39 0,140 - 0,500	0,244 ± 6,97
			KIZ	44 0,169 - 0,553	0,273 ± 8,5
POST		ERKEK	39 0,174 - 0,492	0,239 ± 6,05	
		KIZ	44 0,152 - 0,420	0,246 ± 5,63	

Çizelge XLII' de görüldüğü gibi deneklerin seçilen motorik özelliklerinin tanımlayıcı istatistik değerleri; dikey esneklik değişkeni, deney 1 erkek pre test $2,55\pm 4,88$, post test $2,89\pm 5,11$, deney 1 kız pre test $5,23\pm 5,05$, post test $4,13\pm 5,52$, deney 2 erkek pre test $6,28\pm 6,22$, post test $7,03\pm 6,3$, deney 2 kız pre test $5,63\pm 5,08$, post test $5,2\pm 5,76$ olarak bulunmuştur.

Reaksiyon görsel sağ değişkeni, deney 1 erkek pre test $0,271\pm 5,42$, post test $0,240\pm 5,97$, deney 1 kız pre test $0,303\pm 7,94$, post test $0,261\pm 5,95$, deney 2 erkek pre test $0,259\pm 4,42$, post test $0,233\pm 5,36$, deney 2 kız pre test $0,293\pm 6,39$, post test $0,239\pm 4,3$ olarak bulunmuştur.

Reaksiyon görsel sol değişkeni, deney 1 erkek pre test $0,279\pm 7,31$, post test $0,236\pm 3,96$, deney 1 kız pre test $0,324\pm 9,37$, post test $0,265\pm 6,86$, deney 2 erkek pre test $0,255\pm 4,42$, post test $0,230\pm 3,7$, deney 2 kız pre test $0,291\pm 6,85$, post test $0,243\pm 4,14$ olarak bulunmuştur.

Reaksiyon işitsel sağ değişkeni, deney 1 erkek pre test $0,262\pm 6,8$, post test $0,236\pm 4,01$, deney 1 kız pre test $0,324\pm 9,32$, post test $0,272\pm 7,01$, deney 2 erkek pre test $0,241\pm 7,6$, post test $0,237\pm 6,84$, deney 2 kız pre test $0,279\pm 8,24$, post test $0,237\pm 5,62$ olarak bulunmuştur.

Reaksiyon işitsel sol değişkeni, deney 1 erkek pre test $0,267\pm 5,56$, post test $0,257\pm 4,68$, deney 1 kız pre test $0,333\pm 0,1$, post test $0,270\pm 6,42$, deney 2 erkek pre test $0,244\pm 6,97$, post test $0,239\pm 6,05$, deney 2 kız pre test $0,273\pm 8,5$, post test $0,246\pm 5,63$ olarak bulunmuştur.

Çizelge XLIII: Deney 1 ve Deney 2 Gruplarının Seçili Değişkenlerine İlişkin Anlamlı Bağımsız t testi sonuçları.

Değişken	Grup		t	sd	Sig
DURARAK UZUN ATLAMA	DENEY 1	ERKEK	-3,243	76	0,002**
		KIZ	-2,887	86	0,005**
	DENEY 2	ERKEK	-3,784	76	0,001**
		KIZ	-2,882	86	0,005**
20 METRE SPRİNT	DENEY 2	KIZ	2,271	86	0,026*

** 0,01

* 0,05

Çizelge XLIII' de görüldüğü gibi deney 1 ve deney 2 erkek gurubunda durarak uzun atlama değişkeni $p < 0,01$ düzeyinde, yine deney 1 ve deney 2 kız gurubunda durarak uzun atlama değişkeni $p < 0,01$ düzeyinde, deney 2 kız gurubunda 20 metre sprint değişkeni $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı bulunurken diğer değişkenlerde anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Çizelge XLIV: Deney 1 ve Deney 2 Gruplarının Seçili Değişkenlerine İlişkin Anlamlı Bağımsız t testi sonuçları.

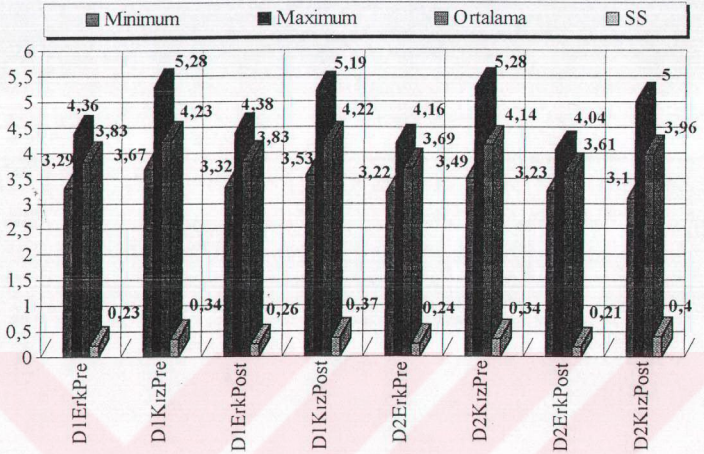
Değişken	Grup		t	sd	Sig
R.GÖR. SAĞ	DENEY 1	ERKEK	2,460	76	0,016*
		KIZ	2,835	86	0,006**
	DENEY 2	ERKEK	3,311	76	0,001**
R.GÖR. SOL	DENEY 1	ERKEK	3,170	76	0,002**
		KIZ	3,366	86	0,001**
	DENEY 2	ERKEK	2,641	76	0,01**
R.İŞİT. SAĞ	DENEY 1	ERKEK	2,025	76	0,046*
		KIZ	2,943	86	0,004**
R.İŞİT. SOL	DENEY 1	KIZ	3,390	86	0,001**

** 0,01

* 0,05

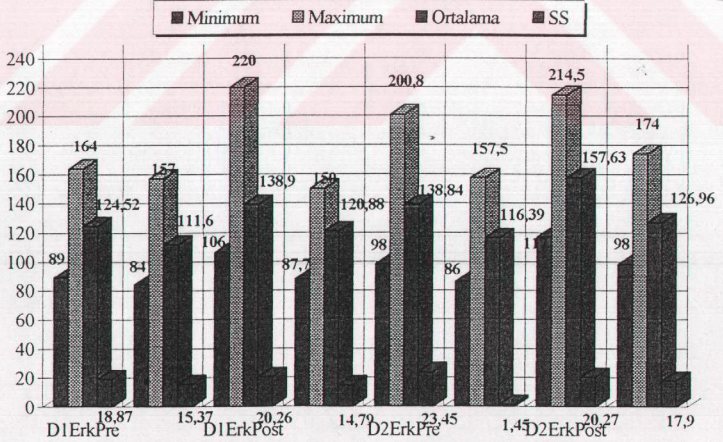
Çizelge XLIV' de görüldüğü gibi deney 1 kız ve deney 2 erkek grubunda reaksiyon görsel sağ değişkeni $p < 0,01$ düzeyinde, deney 1 erkek ve kız gruplarında reaksiyon görsel sol değişkeni $p < 0,01$ düzeyinde, deney 2 erkek grubunda reaksiyon görsel sol değişkeni $p < 0,01$ düzeyinde, deney 1 kız grubu reaksiyon işitsel sağ değişkeni $p < 0,01$ düzeyinde, deney 1 kız grubu reaksiyon işitsel sol değişkeni $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Deney 1 erkek grubunda reaksiyon görsel sağ değişkeni $p < 0,05$ düzeyinde ve deney 1 erkek grubu reaksiyon işitsel sağ değişkeni de $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Diğer değişkenlerde anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

20 METRE SPRINT



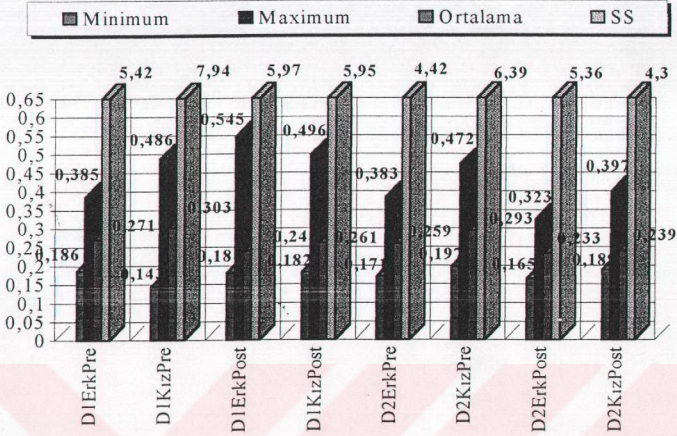
Şekil 10: 20 Metre Sprint

Durarak Uzun Atlama



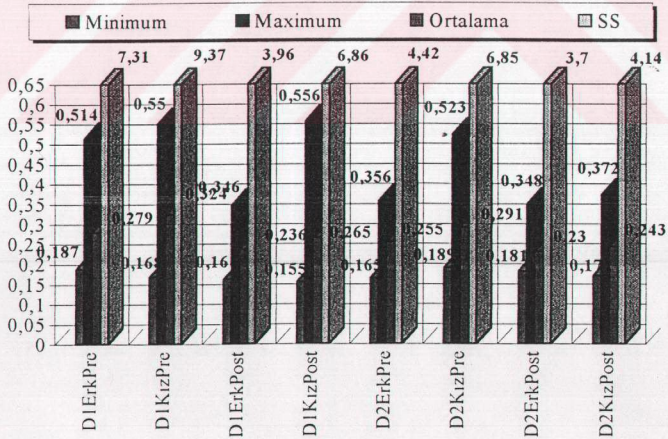
Şekil 11: Durarak Uzun Atlama

SAĞ GÖRSEL REAKSİYON



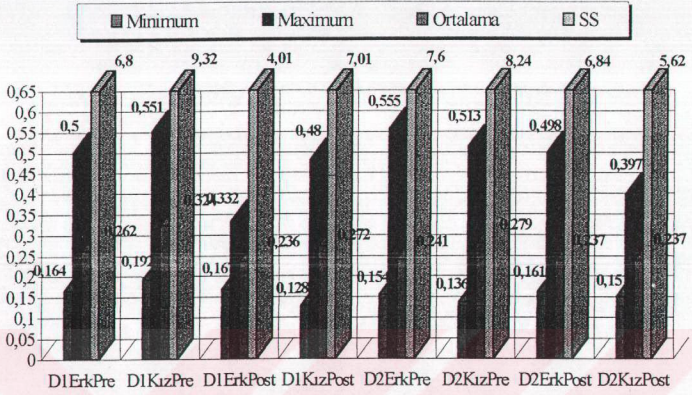
Şekil 12: Sağ Görsel Reaksiyon

SOL GÖRSEL REAKSİYON



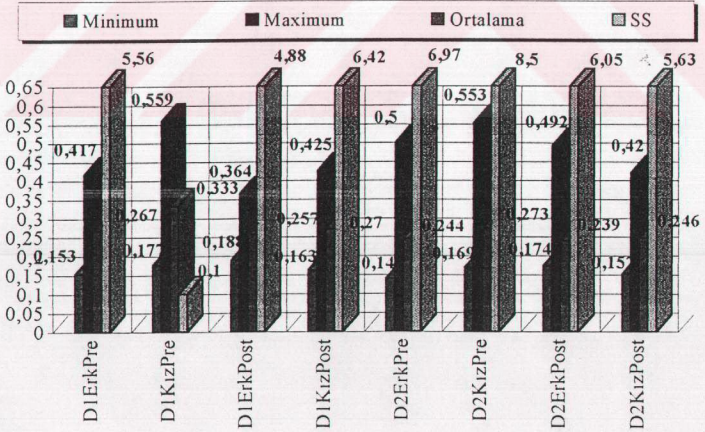
Şekil 13: Sol Görsel Reaksiyon

SAĞ İŞİTSEL REAKSİYON



Şekil 14: Sağ İşitsel Reaksiyon

SOL İŞİTSEL REAKSİYON



Şekil 15: Sol İşitsel Reaksiyon

6. TARTIŞMA

Baquet ve Ark. (2001) 10 hafta birer saatlik beden eğitimi çemberinde yüksek yoğunluklu aerobik antrenmanın 11- 16 yaş adölesanların fiziksel fitnesine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, yaş ortalamalarını kontrol erkek pre ölçümlerinde $13,5\pm0,9$ kontrol erkek post ölçümlerinde $13,7\pm0,9$ deney erkek pre ölçümlerinde $12,8\pm1,2$ deney erkek post ölçümlerinde $13\pm1,2$; kontrol kız pre ölçümlerinde 13 ± 1 kontrol kız post ölçümlerinde $13,2\pm1$ deney kız pre ölçümlerinde $12,7\pm1,1$ deney kız post ölçümlerinde $12,9\pm1,1$ olarak bulmuşlardır.

Araştırmamızda, yaş ortalamaları; deney 1 erkek öğrencilerin pre ve post $11,97\pm0,58$, kız öğrencilerin pre ve post $11,77\pm0,77$; deney 2 erkek öğrencilerin pre ve post $12\pm0,76$, kız öğrencilerin pre ve post $12,34\pm0,71$ olarak bulunmuştur.

Haslofça ve Ark. (2002) Türk ve Makedon ilköğretim ikinci devre çocuklarının fiziksel uygunluk profillerini karşılaştırdığı çalışmalarında, boy ortalamalarını kız Makedon öğrencilerde $157,85\pm7,02$ kız Türk öğrencilerde $145,81\pm7,26$ erkek Makedon öğrencilerde $156,13\pm10,37$ erkek Türk öğrencilerde $147,38\pm5,44$ olarak bulmuştur. Erkek çocuklarda boy değişkeninde 0.01 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Baquet ve Ark. (2001) 10 hafta birer saatlik beden eğitimi çemberinde yüksek yoğunluklu aerobik antrenmanın 11 - 16 yaş adölesanların fiziksel fitnesine etkisini araştırdıkları çalışmalarında boy uzunluğu ortalamalarını kontrol erkek pre ölçümlerinde $162\pm10,2$ kontrol erkek post ölçümlerinde $163,6\pm10,6$ deney erkek pre ölçümlerinde $156,2\pm11,2$ deney erkek post ölçümlerinde $158\pm11,3$; kontrol kız pre ölçümlerinde $158,4\pm5,8$ kontrol kız post ölçümlerinde $159,5\pm6,2$ deney kız pre ölçümlerinde $155,7\pm8,3$ deney kız post ölçümlerinde $157\pm8,1$ olarak bulmuşlardır. Boy uzunluğunu kontrol ve deney erkek ve kız gruplarında 0,001 düzeyinde anlamlı bulmuşlardır.

Şen ve Ark. (2000), 12 - 14 yaş gurubu erkek - kız yüzücülerinin dikey sıçrama derecelerini inceledikleri çalışmalarında erkek sporcularının boy ortalamalarını $1,64\pm0,08$ bayan sporcularının boy ortalamalarını $1,62\pm0,06$ olarak bulmuşlardır.

Gençler (1998) ilköğretim okullarındaki 10-12 yaş grubu öğrencilerin yetenek ve performans profillerinin tespiti çalışmasında; erkek öğrencilerin boy uzunluk ortalamasını 141,6 cm, kız öğrencilerin boy uzunluk ortalamasını 140,8 cm olarak bulmuştur.

Araştırmamızda boy değişkeni, deney 1 erkek pre test 148,1±7,4, post test 149,64±8,18, deney 1 kız pre test 150,04±8,05, post test 152,23±7,65; deney 2 erkek pre test 152,29±9,21, post test 154,28±9,7, deney 2 kız pre test 150,95±6,45, post test 152,89±6,18 olarak bulunmuştur. Elde ettiğimiz sonuçlar literatür çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Yaş gurubunun genel özelliklerine uygun şekilde büyüme gözlenmiştir.

Haslofça ve Ark. (2002) Türk ve Makedon ilköğretim ikinci devre çocuklarının fiziksel uygunluk profillerini karşılaştırdığı çalışmalarında, vücut ağırlık ortalamalarını kız Makedon öğrencilerde 46,63±9,76 kız Türk öğrencilerde 38,14±6,69 26 erkek Makedon öğrencilerde 50±15,08 erkek Türk öğrencilerde 40,67±5,78 olarak bulmuştur. Kız ve erkek çocuklarda boy değişkeninde 0.01 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Baquet ve Ark. (2001) 10 hafta birer saatlik beden eğitimi çemberinde yüksek yoğunluklu aerobik antrenmanın 11- 16 yaş adölesanların fiziksel fitnesine etkisini araştırdıkları çalışmalarında vücut ağırlığı ortalamalarını kontrol erkek pre ölçümlerinde 50,7±11,2 kontrol erkek post ölçümlerinde 53,4±11,1 deney erkek pre ölçümlerinde 47,9±13 deney erkek post ölçümlerinde 49,8±13,1 ; kontrol kız pre ölçümlerinde 52±12,9 kontrol kız post ölçümlerinde 54,4±13,4 deney kız pre ölçümlerinde 48,3±11,5 deney kız post ölçümlerinde 50±11,2 olarak bulmuşlardır. Vücut ağırlığını kontrol ve deney erkek ve kız gruplarda 0,001 düzeyinde anlamlı bulmuşlardır.

Şen ve Ark. (2000), 12 - 14 yaş gurubu erkek - kız yüzücülerinin dikey sıçrama derecelerini inceledikleri çalışmalarında erkek sporcularının vücut ağırlıklarını 50,75±8,1 kız sporcularının vücut ağırlıklarını 48,45±6,55 olarak tespit etmişlerdir.

Araştırmamızda kilo değişkeni, deney 1 erkek pre test 38,28±6,81, post test 41±7,29, deney 1 kız pre test 46,34±14,94, post test 55,46±36,44; deney 2 erkek pre test 42,8±9,1, post test 45,78±983, deney 2 kız pre test 42,1±6,71, post test

43,82±6,9 olarak bulunmuştur. Sonuçlar literatür çalışmalarından görece düşük değerler açığa çıkarmıştır. Bu, genel beslenme alışkanlıkları ve sosyo-ekonomik yapı ile ilişkilendirilebilir.

Erol ve Ark. (1999) 13-14 yaş grubu erkek basketbolculara yönelik dayanıklılık antrenmanının vücut kompozisyonu ile bazı fiziksel, fizyolojik ve kan parametreleri üzerine etkisi adlı çalışmalarında vücut yağ yüzdesi ortalamalarını, kontrol pre ölçümlerinde %21,33±3,49 kontrol post ölçümlerinde %21,19±2,97 deney pre ölçümlerinde %19,54±5,44 deney post ölçümlerinde %16,89±4,97 olarak bulmuşlardır.

Baquet ve Ark. (2001) 10 hafta birer saatlik beden eğitimi çemberinde yüksek yoğunluklu aerobik antrenmanın 11- 16 yaş adölesanların fiziksel fitnesine etkisini araştırdıkları çalışmalarında vücut yağ yüzdesi ortalamalarını kontrol erkek pre ölçümlerinde %17,1±6,7 kontrol erkek post ölçümlerinde %18±7,2 deney erkek pre ölçümlerinde %17,7±8,3 deney erkek post ölçümlerinde %19,1±9,1 ; kontrol kız pre ölçümlerinde %23,8±8,3 kontrol kız post ölçümlerinde %25,3±9,1 deney kız pre ölçümlerinde %17,5±6 deney kız post ölçümlerinde %19,3±7,1 olarak bulmuşlardır. Vücut yağ yüzdesini kontrol ve deney erkek ve kız gruplarda 0,001 düzeyinde anlamlı bulmuşlardır.

Aydos ve Kürkçü (1997) 13-18 yaş grubu spor yapan ve yapmayan orta öğretim gençliğinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, 13-14 yaş erkek vücut yağ yüzdesi ortalamasını deney grubunda %7,76±2,14 kontrol grubunda %8,3±3,2 olarak ölçmüşlerdir.

Araştırmamızda vücut yağ yüzdesi değişkeni, deney 1 erkek pre test %15,87±4,63, post test %16,95±4,44, deney 1 kız pre test %27,49±8,44, post test %31,73±22,27; deney 2 erkek pre test %16,28±3,47, post test %16,58±4,42, deney 2 kız pre test %24,41±4,33, post test %25,11±5,23 olarak bulunmuştur. Elde ettiğimiz değerlerde özellikle kız guruplarında yağ yüzdelerinin literatür değerlerden yüksek olduğu gözlenmektedir. Bu sonuç kız öğrencilerin daha düşük bir aktivite alışkanlıkları olduğu ve beslenme alışkanlığı açısından olumsuzluklar taşıdıkları şeklinde değerlendirilebilir.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında erkek kulaç uzunluğu ortalamasını

165,44±11,59 minimum ve maksimum değerleri de 142-181 olarak bulunmuştur. Bayan kulaç uzunluğu ortalamasını da 162,28±6,32 minimum ve maksimum değerleri de 151-170 olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda kulaç uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 147±8,52, post test 147,06±8,51, deney 1 kız pre test 149,67±8,9, post test 149,76±8,86; deney 2 erkek pre test 151,86±10,25, post test 152,13±10,1, deney 2 kız pre test 149,89±6,39, post test 151,26±6,26 olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmada bayan oturma yüksekliği ortalamasını 78,72±3,91 minimum ve maksimum değerleri de 71-84 olarak bulunmuştur. Erkek oturma yüksekliği ortalamasını da 76,56±3,32 minimum ve maksimum değerleri de 73-83 olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda oturma yüksekliği değişkeni, deney 1 erkek pre test 75,15±3,87, post test 75,29±3,92, deney 1 kız pre test 77,82±4,41, post test 77,9±4,41; deney 2 erkek pre test 78,03±4,69, post test 78,2±4,64, deney 2 kız pre test 78,23±3,94, post test 30,13±2,09 olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmada erkek üst kol uzunluk ortalamasını 31,17±2,71 minimum ve maksimum değerleri de 27-34,6 olarak bulunmuştur. Bayan üst kol uzunluk ortalamasını da 31,29±2,41 minimum ve maksimum değerleri de 28,3-35,1 olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda üst kol uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 30,06±2,93, post test 30,17±2,94, deney 1 kız pre test 29,82±2,36, post test 29,84±2,35; deney 2 erkek pre test 29,73±2,22, post test 29,89±2,24, deney 2 kız pre test 30,2±2,09, post test 22,61±1,24 olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmada erkek ön kol uzunluk ortalamasını 24,21±1,66 minimum ve maksimum değerleri de 21-26,7 olarak bulunmuştur. Bayan ön kol uzunluk ortalamasını da 23,7±0,96 minimum ve maksimum değerleri de 22,4-25,2 olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda ön kol uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 22,12±1,46, post test 22,25±1,47, deney 1 kız pre test 22,36±1,5, post test

22,39±1,5; deney 2 erkek pre test 22,65±1,57, post test 22,82±1,57, deney 2 kız pre test 22,67±1,25, post test 17,15±1,19 olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında erkek el uzunluk ortalamasını 17,84±1,04 minimum ve maksimum değerleri de 15,7-19,5 olarak bulmuştur. Bayan el uzunluk ortalamasını da 17,5±1,01 minimum ve maksimum değerleri de 16-18,7 olarak bulmuştur.

Araştırmamızda el uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 16,72±1,17, post test 16,84±1,18, deney 1 kız pre test 17,08±1,32, post test 17,09±1,32; deney 2 erkek pre test 17,43±1,2, post test 17,54±1,2, deney 2 kız pre test 17,19±1,2, post test 17,19±1,2 olarak bulunmuştur.

Zorba ve Ark. (1995) 12 – 15 yaş grubu voleybolcuların antropometrik ve fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırdıkları çalışmalarında voleybolcu grubun uyluk uzunluğu ortalamasını 37,75±3,09 kontrol grubu için de 32,81±5,53 olarak bulmuşlardır.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında erkek ayak uzunluk ortalamasını 26,02±1,31 minimum ve maksimum değerleri de 23-27,8 olarak bulmuştur. Bayan ayak uzunluk ortalamasını da 24,62±0,96 minimum ve maksimum değerleri de 23,1-26 olarak bulmuştur.

Araştırmamızda, uyluk uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 47,33±3,69, post test 47,64±3,98, deney 1 kız pre test 46,83±4,64 post test 46,85±4,65, deney 2 erkek pre test 47,65±5,02, post test 48,19±5,02, deney 2 kız pre test 45,96±5,28, post test 46,01±5,26; ayak uzunluğu değişkeni, deney 1 erkek pre test 23,82±1,74, post test 23,82±1,74, deney 1 kız pre test 22,77±3,29, post test 22,78±3,27, deney 2 erkek pre test 24,17±2,29, post test 24,33±2,28, deney 2 kız pre test 22,14±3,22, post test 22,06±3,6 olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda elde edilen ekstremite uzunluk değerleri, literatür çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Değerlerde ki değişme, büyüme gelişme dönemi açısından beklenen sonuçtur.

Zorba ve Ark. (1995) 12 – 15 yaş grubu voleybolcuların antropometrik ve fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırdıkları çalışmalarında

voleybolcu grubun boyun çevresi ortalamasını $31,46\pm 2,09$ kontrol grubu için de $32,18\pm 2,55$ olarak bulmuşlardır.

Araştırmamızda, boyun çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $29,47\pm 2,26$, post test $29,57\pm 2,24$, deney 1 kız pre test $3,12\pm 2,61$, post test $30,13\pm 2,62$; deney 2 erkek pre test $30,65\pm 2,22$, post test $31,3\pm 2,48$, deney 2 kız pre test $29,73\pm 1,76$, post test $29,77\pm 1,74$ olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında erkek omuz çevresi ortalamasını $94,94\pm 5,78$, göğüs çevresi ortalamasını $75,50\pm 5,27$, bel çevresi ortalamasını $65,50\pm 3,74$, karın çevresi ortalamasını $67,89\pm 3,52$, kalça çevresi ortalamasını $81,50\pm 4,89$, uyluk çevresi ortalamasını $42,28\pm 2,35$ olarak bulmuştur. Bayan omuz çevresi ortalamasını $95,72\pm 4,88$, göğüs çevresi ortalamasını $82,11\pm 5,37$, bel çevresi ortalamasını $65,17\pm 3,28$, karın çevresi ortalamasını $70,94\pm 4,99$, kalça çevresi ortalamasını $89,17\pm 5,49$, uyluk çevresi ortalamasını $46,61\pm 4,22$ olarak bulmuştur.

Araştırmamızda omuz çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $85,09\pm 5,67$, post test $85,52\pm 5,61$, deney 1 kız pre test $88,32\pm 8,27$, post test $88,35\pm 8,27$; deney 2 erkek pre test $89,06\pm 6,32$, post test $89,63\pm 6,37$, deney 2 kız pre test $87,51\pm 4,76$, post test $87,88\pm 4,82$, göğüs çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $69,43\pm 5,07$, post test $69,95\pm 5,06$, deney 1 kız pre test $78,62\pm 10,93$, post test $78,67\pm 10,92$; deney 2 erkek pre test $73,69\pm 6$, post test $74,59\pm 5,86$, deney 2 kız pre test $76,05\pm 5,55$, post test $76,32\pm 5,52$, bel çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $63,46\pm 4,62$, post test $64,05\pm 4,63$, deney 1 kız pre test $68,48\pm 11,33$, post test $68,53\pm 11,35$; deney 2 erkek pre test $66,25\pm 5,96$, post test $67,15\pm 5,93$, deney 2 kız pre test $64,85\pm 6,19$, post test $65\pm 6,22$ karın çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $65,59\pm 7,66$, post test $65,33\pm 7,61$, deney 1 kız pre test $71,39\pm 12,11$, post test $71,48\pm 12,17$; deney 2 erkek pre test $66,34\pm 7,06$, post test $65,42\pm 7,44$, deney 2 kız pre test $66,45\pm 7,32$, post test $66,7\pm 7,31$ olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında erkek kalça çevresi ortalamasını $81,50\pm 4,89$ bulmuştur.

Araştırmamızda; kalça çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $75,88\pm 5,69$, post test $76,05\pm 6,28$, deney 1 kız pre test $84,28\pm 11,88$, post test $84,86\pm 12,04$; deney

2 erkek pre test $78,67\pm6,65$, post test $91\pm7,31$, deney 2 kız pre test $81,61\pm6,35$, post test $81,97\pm6,28$ olarak bulunmuştur.

Oğuz (1998) Bursa İlinde farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin 8-9-10 yaş grubu çocuklarının, fiziksel performans ve antropometrik özelliklerinin incelediği çalışmasında 10 yaş üst sosyo-ekonomik grup için uyluk çevresi ortalamasını $29,14\pm0,53$ alt sosyo-ekonomik grup için $24,78\pm0,29$ olarak bulmuştur. Erkek çocukların uyluk çevresi değişkenleri arasında 0.01 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Araştırmamızda; uyluk çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $40,98\pm3,36$, post test $41,15\pm3,48$, deney 1 kız pre test $43,83\pm6,57$, post test $43,91\pm6,59$; deney 2 erkek pre test $42,62\pm4,54$, post test $42,87\pm5,36$, deney 2 kız pre test $41,56\pm3,72$, post test $41,65\pm3,75$ olarak bulunmuştur.

Zorba ve Ark. (1995) 12 – 15 yaş grubu voleybolcuların antropometrik ve fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırdıkları çalışmalarında voleybolcu grubun diz çevresi ortalamasını $34,36\pm1,71$ kontrol grubu için de $34,71\pm2,21$ olarak bulmuşlardır.

Araştırmamızda; diz çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $33,1\pm2,18$, post test $33,19\pm2,16$, deney 1 kız pre test $34,82\pm3,95$, post test $34,88\pm3,95$; deney 2 erkek pre test $33,25\pm2,83$, post test $33,15\pm3,4$, deney 2 kız pre test $34,08\pm2,28$, post test $34,15\pm2,34$ olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında erkek baldır çevresi ortalamasını $31,61\pm1,90$ bayan için de $33,11\pm2,51$, olarak bulmuştur.

Araştırmamızda; baldır çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test $28,45\pm2,31$, post test $28,5\pm2,29$, deney 1 kız pre test $31,17\pm4,85$, post test $31,41\pm4,78$; deney 2 erkek pre test $29,83\pm3,81$, post test $2,88\pm4,03$, deney 2 kız pre test $29,93\pm3,04$, post test $30,06\pm3,07$ olarak bulunmuştur.

Oğuz (1998) Bursa İlinde farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin 8-9-10 yaş grubu çocuklarının, fiziksel performans ve antropometrik özelliklerinin incelediği çalışmasında 10 yaş üst sosyo-ekonomik grup için ayak bileği çevresi ortalamasını $19,44\pm0,32$ alt sosyo-ekonomik grup için $17,29\pm0,19$ olarak bulmuştur.

Erkek çocukların ayak bileği çevresi değişkenleri arasında 0.01 ve 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Araştırmamızda; ayak bileği çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 20,06±1,63, post test 20,13±1,62, deney 1 kız pre test 20,86±4,3, post test 20,8±4,24; deney 2 erkek pre test 21,62±2,25 post test 21,66±2,45, deney 2 kız pre test 21,32±2,46, post test 21,40±2,46 olarak bulunmuştur.

Oğuz (1998) Bursa İlinde farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin 8-9-10 yaş grubu çocuklarının, fiziksel performans ve antropometrik özelliklerinin incelediği çalışmasında 10 yaş üst sosyo-ekonomik grup için kol çevresi ortalamasını 21,64±0,66 alt sosyo-ekonomik grup için 17,08±0,21 olarak bulmuştur. Erkek çocukların kol çevresi değişkenleri arasında 0.01 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında erkek kol çevresi ortalamasını 21,67±2,05, bayan için de 22,61±2,30 olarak bulmuştur.

Oğuz (1998) Bursa İlinde farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin 8-9-10 yaş grubu çocuklarının, fiziksel performans ve antropometrik özelliklerinin incelediği çalışmasında 10 yaş üst sosyo-ekonomik grup için el bileği çevresi ortalamasını 14,44±0,30 alt sosyo-ekonomik grup için 12,63±0,13 olarak bulmuştur. Erkek çocukların el bileği çevresi değişkenleri arasında 0.01 ve 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında erkek ön kol çevresi ortalamasını 21,50±1,71 bayan için de 21,44±1,63, olarak bulmuştur.

Araştırmamızda, kol çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 19,95±1,52 post test 20,16±3,36 deney 1 kız pre test 20,12±3,39 post test 20,02±1,51, deney 2 erkek pre test 20,86±3,18, post test 21,12±3,22, deney 2 kız pre test 20,43±2,32, post test 20,47±2,31; ön kol çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 20,54±1,67, post test 20,69±1,66, deney 1 kız pre test 21,25±3,61, post test 21,28±3,65, deney 2 erkek pre test 21,46±2,24, post test 21,63±2,32, deney 2 kız pre test 21,03±1,64, post test 21,36±1,59; el bileği çevresi değişkeni, deney 1 erkek pre test 15,2±1,02, post test 15,26±1,01, deney 1 kız pre test 15,15±1,80, post test 15,17±1,8, deney 2 erkek pre

test 15,56±1,29, post test 15,92±2,16, deney 2 kız pre test 14,97±0,83, post test 15,05±1,81 olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda elde edilen vücut çevre değerlerinde ek egzersize bağlı anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Verilerdeki gelişimler doğal büyüme ve gelişme dinamikleri ile ilişkilendirilebilir.

Zorba ve Ark. (1995) 12 – 15 yaş grubu voleybolcuların antropometrik ve fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırdıkları çalışmalarında voleybolcu grubun göğüs genişliği ortalamasını 23,48±1,45 kontrol grubu için de 23,64±1,16 olarak bulmuşlardır.

Araştırmamızda; göğüs çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test 23,19±2,25, post test 23,29±2,25, deney 1 kız pre test 23,68±3,06, post test 23,71±3,06, deney 2 erkek pre test 24,06±2,17, post test 24,56±2,53, deney 2 kız pre test 23,25±1,79, post test 23,31±1,78, göğüs genişliği değişkeni, deney 1 erkek pre test 15,92±1,64, post test 16±1,64, deney 1 kız pre test 17,13±2,85, post test 17,16±2,88, deney 2 erkek pre test 16,63±2,56, post test 16,98±2,76, deney 2 kız pre test 16,64±1,53, post test 16,7±1,54 olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında bitrohantric çapı ortalamasını 28,33±2,29 minimum ve maksimum değerleri de 26-32 olarak bulunmuştur. Kız bitrohantric çapı ortalamasını da 30,44±1,69 minimum ve maksimum değerleri de 28-34 olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda; bitrohantric çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test 24,25±2,01, post test 24,36±2,02, deney 1 kız pre test 25,85±3,13, post test 25,87±3,12, deney 2 erkek pre test 24,3±2,01, post test 24,63±2,03, deney 2 kız pre test 24,92±2,28, post test 2,15±2,28, kalça çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test 26,55±2,15, post test 26,69±2,17, deney 1 kız pre test 27,68±4,01, post test 27,7±3,98, deney 2 erkek pre test 27,41±2,59, post test 27,63±2,66, deney 2 kız pre test 28±2,97, post test 28,19±2,96, omuz çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test 33,63±2,37, post test 33,7±2,37, deney 1 kız pre test 34,21±3,89, post test 34,46±3,96, deney 2 erkek pre test 34,96±2,81, post test 35,17±2,88, deney 2 kız pre test 34,02±2,09, post test 34,14±2,13 olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmada erkek diz çapı ortalamasını $9,16\pm 0,25$ minimum ve maksimum değerleri de 8,7-9,6 olarak bulmuştur. Kız diz çapı ortalamasını da $9\pm 0,33$ minimum ve maksimum değerleri de 8,5-9,6 olarak bulmuştur.

Araştırmamızda; diz çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test $8,83\pm 0,68$, post test $8,92\pm 0,69$, deney 1 kız pre test $8,95\pm 1,11$, post test $8,97\pm 1,12$, deney 2 erkek pre test $9,21\pm 0,86$, post test $9,41\pm 1,23$, deney 2 kız pre test $8,89\pm 0,79$, post test $8,89\pm 0,79$ olarak bulunmuştur.

Zorba ve Ark. (1995) 12 – 15 yaş grubu voleybolcuların antropometrik ve fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırdıkları çalışmalarında voleybolcu grubun ayak bileği çapı ortalamasını $6,29\pm 0,37$ kontrol grubu için de $6,64\pm 0,35$ olarak bulmuşlardır.

Araştırmamızda; ayak çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test $6,43\pm 0,71$, post test $6,51\pm 0,73$, deney 1 kız pre test $6,19\pm 0,77$, post test $6,22\pm 0,77$, deney 2 erkek pre test $6,71\pm 0,65$, post test $6,89\pm 0,67$, deney 2 kız pre test $6,34\pm 0,69$, post test $6,44\pm 0,71$ olarak bulunmuştur.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmada erkek dirsek çapı ortalamasını $6,22\pm 0,23$ minimum ve maksimum değerleri de 6-6,5 olarak bulmuştur. Kız dirsek çapı ortalamasını da $5,77\pm 0,35$ minimum ve maksimum değerleri de 5,2-6,3 olarak bulmuştur.

Araştırmamızda; dirsek çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test $5,71\pm 1,01$, post test $5,87\pm 1,05$, deney 1 kız pre test $5,74\pm 1,1$, post test $5,77\pm 1,13$, deney 2 erkek pre test $5,73\pm 0,84$, post test $5,88\pm 0,83$, deney 2 kız pre test $5,4\pm 0,78$, post test $5,5\pm 0,79$ olarak bulunmuştur.

Zorba ve Ark. (1995) 12 – 15 yaş grubu voleybolcuların antropometrik ve fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırdıkları çalışmalarında voleybolcu grubun el bileği çapı ortalamasını $5,05\pm 0,33$ kontrol grubu için de $5,06\pm 0,22$ olarak bulmuşlardır.

Araştırmamızda el bileği çapı değişkeni, deney 1 erkek pre test $4,88\pm 0,51$, post test $5,02\pm 0,57$, deney 1 kız pre test $5\pm 0,68$, post test $5,02\pm 0,68$, deney 2 erkek

pre test $5,07\pm 0,5$, post test $5,2\pm 0,57$, deney 2 kız pre test $4,97\pm 0,38$, post test $5,04\pm 0,38$ olarak bulunmuştur.

Araştırmamız sonunda elde ettiğimiz çap değerleri büyüme dönemine bağlı beklenen bir gelişme göstermiştir. Ek egzersize bağlanabilecek beklentilerin üzerinde bir gelişim gözlenmemiştir.

Erol ve Ark. (1998) Türkiye Profesyonel Liginde bulunan kulübün alt yapı futbolcularının bazı fiziksel ve motorik özelliklerini inceledikleri çalışmalarında, 13 yaş grubunun dikey sıçrama ortalamalarını $40,75\pm 3,30$ olarak bulmuşlardır.

Karakullukçu (2001) Kütahya İli ilk ve orta öğretim öğrencilerinin bazı motorik özelliklerinin araştırdığı çalışmasında, 8-18 yaş erkek öğrencilerin dikey sıçrama minimum maksimum değerlerini 20-48cm aynı yaş grubu kız öğrencilerin dikey sıçrama minimum maksimum değerlerini 16-38cm olarak bulmuştur.

Aydos ve Kürkcü (1997) 13-18 yaş grubu spor yapan ve yapmayan orta öğretim gençliğinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, 13-14 yaş erkek dikey sıçrama ortalamasını deney grubunda $39\pm 6,51$ kontrol grubunda $27,93\pm 5,43$ olarak ölçmüşlerdir. İstatiksel analiz sonucunda anlamlı farklılık bulamamışlardır.

Karadeniz (2001) Kütahya İli ilk ve orta öğretim öğrencilerinin bazı motorik özelliklerinin araştırılması çalışmasında, spor yapan grubun dikey sıçrama yükseklik ortalamasını 31,90cm, yapmayanlarda ise 26,15cm olarak bulmuş ve anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Spor yapanlarla yapmayanlar arasında anlamlı bir farklılık bulamamışlardır.

Araştırmamızda; dikey sıçrama değişkeni, deney 1 erkek pre test $29,12\pm 3,75$, post test $30,28\pm 5,68$, deney 1 kız pre test $24,4\pm 3,9$, post test $25,38\pm 5,06$, deney 2 erkek pre test $30,82\pm 5,02$, post test $32,44\pm 6,59$, deney 2 kız pre test $25,09\pm 4,13$, post test $25,95\pm 5,15$, olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda elde edilen dikey sıçrama değerlerinde beklenen doğrultuda bir gelişim gözlenmemiştir. Bu durum ek beden eğitimi ders içeriğinin bu parametrenin gelişimi yönünden yetersiz olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Haslofça ve Ark. (2002) Türk ve Makedon ilköğretim ikinci devre çocuklarının fiziksel uygunluk profillerini karşılaştırdığı çalışmalarında, durarak uzun atlama ortalamalarını Kız Makedon öğrencilerde $161,165\pm 17,77$ kız Türk

öğrencilerde $151,62 \pm 13,38$ erkek Makedon öğrencilerde $177,56 \pm 21,87$ erkek Türk öğrencilerde $170,50 \pm 19,60$ olarak bulunmuştur. Kız çocuklarda durarak uzun değişkeninde 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Yenal ve Ark. (1999) ilköğretim ikinci devre çocuklarında beden eğitimi ve spor etkinliklerinin motor beceri ve yetenekler üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında, beden eğitimine katılan grubun, durarak uzun atlama pre testi ortalaması $142,8 \pm 10,6$ post test ortalaması $147,2 \pm 10,2$ beden eğitimine katılmayan grubun durarak uzun atlama pre test ortalaması $133,15 \pm 14,1$ post test ortalaması $133,25 \pm 14$ olarak bulunmuştur. Her iki grubun durarak uzun değişkenlerinde 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Token (2003), ilköğretim okulu 11 yaş basketbol takımı sporcularını, Türk Çocuklarının (8-12 yaş) fiziki uygunluk normlarıyla karşılaştırdığı çalışmasında, basketbolcular da durarak uzun atlama ortalamasını $152,94$ cm olarak bulmuştur.

Araştırmamızda, durarak uzun atlama değişkeni, deney 1 erkek pre test $124,52 \pm 18,87$, post test $138,9 \pm 20,26$, deney 1 kız pre test $111,6 \pm 15,37$, post test $120,88 \pm 14,79$, deney 2 erkek pre test $138,84 \pm 23,45$, post test $157,63 \pm 20,27$, deney 2 kız pre test $116,39 \pm 1,45$, post test $126,96 \pm 17,9$ olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda elde edilen değerler, beklenen şekilde anlamlı farklılıklar göstermiştir ($p < 0,01$). Bu farklılık uygulanan programın bu parametreyi geliştirecek özellikler içermesinden kaynaklanabilir. Programda durarak uzun atlama hareketinin teknik özelliklerine benzer hareketler bulunması bu harekete yatkınlığı arttırmış olabilir.

Yenal ve Ark. (1999) ilköğretim ikinci devre çocuklarında beden eğitimi ve spor etkinliklerinin motor beceri ve yetenekler üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında, beden eğitimine katılan grubun pençe kuvveti pre test ortalaması $14,35 \pm 1,5$ post test ortalaması $15,95 \pm 1,8$ beden eğitimine katılmayan grubun pençe kuvveti pre test ortalaması $14,2 \pm 1,7$ post test ortalaması $14,3 \pm 1,6$ olarak bulunmuştur. Beden eğitimine katılmayan grubun pençe kuvveti değişkeninde 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Erol ve Ark. (1998) Türkiye Profesyonel Liginde bulunan kulübün alt yapı futbolcularının bazı fiziksel ve motorik özelliklerini inceledikleri çalışmalarında, 13 yaş grubunun pençe kuvveti ortalamalarını $21,33 \pm 2,99$ olarak bulmuşlardır.

Aydos ve Kürkçü (1997) 13-18 yaş grubu spor yapan ve yapmayan orta öğretim gençliğinin fiziksel ve fizyolojik özelliklerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, 13-14 yaş erkek sağ el pençe kuvveti ortalaması deney grubu için $23,36\pm 6,93$ kontrol grubu $15,6\pm 5,58$ sol el pençe kuvveti ortalaması deney grubu için $21,18\pm 6,81$ kontrol grubu $14,9\pm 5,76$ olarak ölçülmüştür. Erkek çocukların sağ el pençe kuvvetlerinde 0.01, sol el pençe kuvvetlerinde 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulmuşlardır.

Zorba ve Ark. (1995) 12 – 15 yaş grubu voleybolcuların antropometrik ve fiziksel uygunluk değerlerinin sedanter grupla karşılaştırdıkları çalışmalarında voleybolcu grubun sağ el kavrama kuvvet ortalamalarını $32,71\pm 5,59$ sedanter grubun sağ el kavrama kuvvet ortalamalarını $32,36\pm 6,08$; voleybolcu grubun sol el kavrama kuvvet ortalamalarını $30,06\pm 5,09$ sedanter grubun sol el kavrama kuvvet ortalamalarını da $31,15\pm 6,29$ bulmuşlardır.

Araştırmamızda, sağ pençe kuvveti değişkeni, deney 1 erkek pre test $19,95\pm 4,75$, post test $18,46\pm 5,62$, deney 1 kız pre test $20,65\pm 5,57$, post test $19,76\pm 4,77$, deney 2 erkek pre test $24,29\pm 6,99$, post test $22,98\pm 7,51$, deney 2 kız pre test $20,73\pm 4,23$, post test $20,2\pm 5,06$ olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda, sol pençe kuvveti değişkeni, deney 1 erkek pre test $19,28\pm 6,13$, post test $18,94\pm 5,81$, deney 1 kız pre test $19,8\pm 6,30$, post test $18,62\pm 5,25$, deney 2 erkek pre test $22,09\pm 7,4$, post test $22,95\pm 7,82$, deney 2 kız pre test $20,18\pm 4,43$, post test $19,35\pm 4,69$ olarak bulunmuştur.

20 metre sprint değişkeni, deney 1 erkek pre test $3,83\pm 0,23$, post test $3,83\pm 0,26$, deney 1 kız pre test $4,23\pm 0,34$, post test $4,22\pm 0,37$, deney 2 erkek pre test $3,69\pm 0,24$, post test $3,61\pm 0,21$, deney 2 kız pre test $4,14\pm 0,34$, post test $3,96\pm 0,4$ olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda elde edilen 20 metre sprint değerlerinde denek 2 kız ve erkek gruplarında beklenen değişim gözlenmiştir. Buna paralel olarak gruplar arasında anlamlı fark ($p<0,05$) gözlenmiştir. Bu sonuç 2 saatlik ek beden eğitimi egzersizinin bu tip gelişim ve farklılıklar ortaya koyabileceğini işaret etmektedir.

Yenal ve Ark. (1999) ilköğretim ikinci devre çocuklarında beden eğitimi ve spor etkinliklerinin motor beceri ve yetenekler üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında, beden eğitimine katılan grubun esneklik pre test ortalaması $17,93\pm 3,4$

post test ortalaması 19,9±3,1 beden eğitimine katılmayan grubun esneklik pre test ortalaması 16,15±2,6 post test ortalaması 16,25±3,5 olarak bulunmuştur. Beden eğitimine katılmayan grubun esneklik değişkeninde 0.01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuşlardır.

Baquet ve Ark. (2001) 10 hafta birer saatlik beden eğitimi çemberinde yüksek yoğunluklu aerobik antrenmanın 11- 16 yaş adölesanların fiziksel fitnesine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, esneklik ortalamalarını kontrol erkek pre ölçümlerinde 13,9±6,5 kontrol erkek post ölçümlerinde 11,9±7,4 deney erkek pre ölçümlerinde 15,9±6,8 deney erkek post ölçümlerinde 14,5±6,9 ; kontrol kız pre ölçümlerinde 24,2±8,2 kontrol kız post ölçümlerinde 23,9±8,7 deney kız pre ölçümlerinde 21,8±6,9 deney kız post ölçümlerinde 22,2±7,5 olarak bulunmuşlardır.

Erol ve Ark. (1998) Türkiye Profesyonel Liginde bulunan kulübün alt yapı futbolcularının bazı fiziksel ve motorik özelliklerini inceledikleri çalışmalarında, 13 yaş grubunun esneklik ortalamalarını 8,55±3,34 olarak bulunmuşlardır.

Araştırmamızda; dikey esneklik değişkeni, deney 1 erkek pre test 2,55±4,88, post test 2,89±5,11, deney 1 kız pre test 5,23±5,05, post test 4,13±5,52, deney 2 erkek pre test 6,28±6,22, post test 7,03±6,3, deney 2 kız pre test 5,63±5,08, post test 5,2±5,76 olarak bulunmuştur.

Araştırmada elde edilen esneklik değerleri erkek gruplarında artarken kız gruplarında düşme eğilimi göstermiştir. Bu sonuç, uygulanan programda kız grupların esneklik özelliklerinin gerilemesine sebep olacak statik çalışmalar içerdiğini işaret etmektedir. Ayrıca programın bu yaş kategorisinde kız ve erkek çocukların fiziksel ve motorsal özelliklerindeki farklılıkları daha dikkatle değerlendirmesi gerekliliğini göstermektedir.

Yıldız (2002) 11-15 yaş milli badminton oyuncularının motorik fiziksel özelliklerini araştırdığı çalışmasında, erkek sağ el görsel reaksiyon zamanını 0,196±0,016 sn., bayan 0,214±0,046 sn.; erkek sol el görsel reaksiyon zamanını 0,178±0,040 sn., bayan 0,199±0,021 sn., olarak kaydetmiştir.

Kutlu ve Cicioğlu (1995) yaptığı çalışmalarında, görsel reaksiyon hız ortalamasını serbest stil güreşçilerde 186,7±1,35, greko-romen stil güreşçilerde 185,2±1,62; işitsel reaksiyon süresini serbest stil güreşçilerde 184,5±1,86, greko-romen stil güreşçilerde 178,2±1,56 olarak bulunmuşlardır.

Erman ve Ark. (1998) yapmış oldukları çalışmalarda bayanlarda en iyi reaksiyon işitsel süresini $315 \pm 99,71$, erkeklerde en iyi reaksiyon işitsel süresini $280,03 \pm 68,90$ olarak bulmuşlardır. Bayanlarda en iyi reaksiyon görsel süresini $385,67 \pm 98,17$, erkeklerde en iyi reaksiyon işitsel süresini $356,89 \pm 77,96$ olarak bulmuşlardır. Her iki cinstе görsel ve işitsel olarak reaksiyon sürelerinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Araştırmamızda, reaksiyon görsel sağ değişkeni, deney 1 erkek pre test $0,271 \pm 5,42$, post test $0,240 \pm 5,97$, deney 1 kız pre test $0,303 \pm 7,94$, post test $0,261 \pm 5,95$, deney 2 erkek pre test $0,259 \pm 4,42$, post test $0,233 \pm 5,36$, deney 2 kız pre test $0,293 \pm 6,39$, post test $0,239 \pm 4,3$ olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda, reaksiyon görsel sol değişkeni, deney 1 erkek pre test $0,279 \pm 7,31$, post test $0,236 \pm 3,96$, deney 1 kız pre test $0,324 \pm 9,37$, post test $0,265 \pm 6,86$, deney 2 erkek pre test $0,255 \pm 4,42$, post test $0,230 \pm 3,7$, deney 2 kız pre test $0,291 \pm 6,85$, post test $0,243 \pm 4,14$ olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda, reaksiyon işitsel sağ değişkeni, deney 1 erkek pre test $0,262 \pm 6,8$, post test $0,236 \pm 4,01$, deney 1 kız pre test $0,324 \pm 9,32$, post test $0,272 \pm 7,01$, deney 2 erkek pre test $0,241 \pm 7,6$, post test $0,237 \pm 6,84$, deney 2 kız pre test $0,279 \pm 8,24$, post test $0,237 \pm 5,62$ olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda, reaksiyon işitsel sol değişkeni, deney 1 erkek pre test $0,267 \pm 5,56$, post test $0,257 \pm 4,68$, deney 1 kız pre test $0,333 \pm 0,1$, post test $0,270 \pm 6,42$, deney 2 erkek pre test $0,244 \pm 6,97$, post test $0,239 \pm 6,05$, deney 2 kız pre test $0,273 \pm 8,5$, post test $0,246 \pm 5,63$ olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda elde edilen reaksiyon zamanı değerlerinde beklenen şekilde anlamlı farklılıklar gözlenmiştir ($p < 0,01$ ve $p < 0,05$). Farklılıklar ek beden eğitimi dersinin reaksiyon zamanları üzerine olumlu etkisi olduğu şekilde değerlendirilebilir. Değerler literatürle karşılaştırıldığında görece kötü değerlerdir. Bunun sebebi literatür çalışmaların aktif sporcular ile yapılmış olmasından kaynaklanabilir.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

7.1 Sonuçlar

1. Deney 1 erkek grubu durarak uzun atlama değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
2. Deney 1 kız grubu durarak uzun atlama değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
3. Deney 2 erkek grubu durarak uzun atlama değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
4. Deney 2 kız grubu durarak uzun atlama değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
5. Deney 2 kız grubu 20 metre sprint değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
6. Deney 1 erkek sağ el görsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
7. Deney 1 kız sağ el görsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
8. Deney 2 erkek sağ el görsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
9. Deney 1 erkek sol el görsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
10. Deney 1 kız sol el görsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
11. Deney 2 erkek sol el görsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
12. Deney 1 erkek sağ el işitsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.
13. Deney 1 kız sağ el işitsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

14. Deney 1 kız sol el işitsel reaksiyon değişkeninde, pre ve post test değerleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

7.2 Öneriler

1. Ders süreleri arttırılrsa da, öğrencilerin motor özelliklerinde gelişimin sağlanması için beden eğitimi müfredat programları yeniden gözden geçirilerek düzenlenmelidir.
2. Beden eğitimi ders saatinin müfredat programları ile birlikte ele alınarak ders saatinin artırılması amaçlara ulaşmada kolaylık sağlayacaktır.
3. Çalışmamızda, 2 saatlik ek beden eğitimi egzersizinin, bazı motor gelişim özelliklerini geliştirdiği gözlenmiştir. Farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip yerlerde de çalışmalar sürdürülüp veriler pekiştirilmelidir.
4. Çocukların ilgisini çekebilecek oyun formatı ile iç içe motor gelişim programlarının hazırlanması ve uygulanmasının, artırılması öngörülen beden eğitimi ders saatleri ile birlikte istenilen gelişmeleri daha hızlı sağlayacağı düşünülmektedir.
5. Beden eğitimi öğretmenleri; öğrencilerine düzen alıştırma ve tekrarlarından ziyade, beden eğitimi derslerinde yüksek şiddette yüklenmelere yer verip bu yüklenmelerin çeşitlilik göstermesini sağlamalıdır.

KAYNAKLAR

- ARACI H., (2001). Okullarda Beden Eğitimi. Nobel Yayın Dağıtım Ankara S:18-20
- AKGÜN N., (1994). Egzersiz ve Spor Fizyolojisi. Ege Üniversitesi Basımevi İzmir Cilt:I, S:206
- AYDOS L., KÜRKÇÜ R., (1997). 13-18 Yaş Grubu Spor Yapan Ve Yapmayan Orta Öğretim Gençliğinin Fiziksel ve Fizyolojik Özelliklerini Karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. Cilt:II, Sayı:2, S:31-37
- BAQUET S., BERTHOİN S., GERBEAUX M., VAN PRAAGH E., (2001). High-Intensity Aerobic Training During a 10 Week One-Hour Physical Education Cycle: Effects on Physical Fitness of Adolescents Aged 11 to 16. International Journal of Sports and Medicine. Sayı:22, S:295-300
- BELER YAYLACI F., (1998). İlköğretim Okulları Beden Eğitimi Dersi Program ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, Malatya
- BOMPA T. O., (1998). Antrenman Kuramı ve Yöntemi. Bağırçan Yayımevi Ankara S:357
- BOMPA T. O., (2003). Dönemleme Antrenman Kuramı ve Yöntemi. Bağırçan Yayımevi Ankara S:201
- BÜYÜK LAROUSSE, (1986). Sözlük ve Ansiklopedisi. Gelişim Yayınları A.Ş. İstanbul Cilt:3, S:1447
- ÇÖNDÜ A., (1999). Beden Eğitimi ve Sporda Özel Öğretim Yöntemleri. Nobel Yayın Dağıtım Ankara S: 9-16

DEMİRHAN G. ve Ark., (2001). İlköğretimde Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi. Milli Eğitim Basımevi Ankara S:1

DUVAN A., (2000). 15-16 Yaş Grubu Bazı Ferdi Sporcuların Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelerinin Karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara

ERDOĞAN İ., (1998). Çağdaş Eğitim Sistemleri. Sistem Yayıncılık İstanbul S:211

ERGEN E., (1998). Çocuk Spor ve Eğitim. 5.Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri Ankara S:61

ERGİT Ş., (2000). Milli Eğitim İle İlgili Mevzuat 1. Milli Eğitim Basımevi İstanbul S:193

ERMAN A., ve Ark., (1998). 6-10 Yaş Çocukların Reaksiyon Süresini Etkileyen Motorik ve Antropometrik Özelliklerin İncelenmesi. Spor Araştırmaları Dergisi İstanbul Cilt:II, Sayı:1, S:3

EROL E. ve Ark., (1999). 13-14 Yaş Grubu Erkek Basketbolculara Yönelik Dayanıklılık Antrenmanının Vücut Kompozisyonu İle Bazı Fiziksel, Fizyolojik ve Kan Parametreleri Üzerine Etkisi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. Cilt:IV, Sayı:4, S:12-19

EROL S. ve Ark., (1998). Türkiye Profesyonel Liginde Bulunan Kulübün Alt Yapı Futbolcularının Bazı Fiziksel ve Motorik Özelliklerini İncelenmesi. 5.Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri Ankara S: 159

FOX, BOWERS, FOSS, (1999). Beden Eğitimi ve Sporun Fizyolojik Temelleri. Bağırhan Yayımevi Ankara S:241

GANLET T., (2001). Spor ve Tıp Dergisi. Logos Tıp Yayınları S:41-47

GENÇLER L., (1998). İlköğretim Okullarındaki 10-12 Yaş Grubu Öğrencilerin Yetenek ve Performans Profiline Belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir

GÜÇLÜ M., (2001). Avrupa, A.B.D., Çin ve Türkiye'de Beden Eğitimi ve Sporun Gelişimi. Milli Eğitim Dergisi Sayı:150

GÜRSES M. A., (2001). Kütahya İli İlköğretim Kurumlarında Beden Eğitimi Dersinin Amaçlarının Gerçekleştirilmesini Etkileyen Faktörler. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Kütahya

HASLOFÇA F. ve Ark., (2002). Türk ve Makedon İlköğretim İkinci Devre Çocuklarının Fiziksel Uygunluk Profillerini Karşılaştırılması. 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Seminer Kitabı Antalya S:235

HÜRMERİÇ ve Ark., (2002). İlköğretim İkinci Kademe Beden Eğitimi Derslerinde Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Seviyeleri ve Ders İçeriği. 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Seminer Kitabı Antalya S:197

İKİZLER C., (2002). Spor Sağlık ve Motivasyon. Alfa Yayınları İstanbul

KAHRAMAN N., (2000). İlköğretimde Yönlendirme. Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi. Milli Eğitim Yayınları Ankara Sayı:8, S:22

KARAKULLUKÇU A., (2001). Kütahya İli İlk ve Orta Öğretim Öğrencilerinin Bazı Motorik Özelliklerinin Araştırılması. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Trabzon

KARADENİZ Y., (2001). Spor Yapan ve Yapmayan İlköğretim Öğrencilerinin Fiziksel Uygunluklarının Belirlenmesi ve Analizi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Kütahya

KASAP H., (1990). Sporda Motor Becerilerin Öğrenim ve Performansında Talimatların Yeri ve Zamanı. Marmara Üniversitesi Spor Bilim Dergisi İstanbul S:57

KILCIGİL E., (1998). Sosyal Çevre-Spor İlişkileri. Bağırhan Yayın Evi Ankara S:5

KOLYIŞ H., TAŞKIRAN Y., (2001). Beden Eğitimi Öğretmeninin Yetenek Seçimindeki Rolü. Uludağ Üniversitesi 2. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Sempozyumu Bursa S:161

KUTLU M., CİCİOĞLU İ., (1995). Türkiye Greko-romen ve Serbest Yıldız Milli Takım Güreşçilerinin Gelişmiş Fizyolojik Özelliklerinin Analizi. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi Ankara. Cilt:VI, Sayı:4, S:9-17

MEYDAN LAROUSSE, (1992). Büyük Lügat ve Ansiklopedisi. Cilt:3, S:57

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI İLKÖĞRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, (2000). İlköğretim Okulu Ders Programları Beden Eğitimi Programı 6-7-8. Sınıf. Milli Eğitim Basımevi İstanbul S:9-128

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI OKULİÇİ BEDEN EĞİTİMİ SPOR VE İZCİLİK DAİRESİ BAŞKANLIĞI, (2000). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Ders İçi Ve Ders Dışı Çalışmaları Rehberi. Milli Eğitim Basımevi Ankara S:152-153

MORPA SPOR ANSİKLOPEDİSİ, (1997). Spor. Morpa Kültür Yayınları İstanbul Cilt:1, S:156

MUALLİMOĞLU N., (1993). Çocuklarda ve Gençlerde Beden Eğitimi. Avcıol Matbaası S:47

MURATLI S., (1997). Çocuk Ve Spor. Bağırhan Yayın Evi Ankara S:6, 29, 81

OĞUZ H., (1998). Bursa İlinde Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeye Sahip Ailelerin 8-9-10 Yaş Grubu Çocuklarının, Fiziksel Performans ve Antropometrik Özelliklerinin İncelenmesi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Bursa

ÖZER K., (1993). Antropometri Sporda Morfolojik Planlama. Kazancı Matbaacılık İstanbul S:39

SAĞLAM F. ve Ark., (2002). İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Fiziksel Uygunluk ve Beslenme Durumları. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi Ankara. Cilt: IX Sayı: 4

SAVAŞ İ., (1997). Spor Genel Kültürü. İnkılap Kitapevi İstanbul S:64

ŞEN P. ve Ark., (2000). Ankara da ki 12 - 14 Yaş Grubu Kız - Erkek Uzun ve Kısa Mesafe Yüzücülerinin Dikey Sıçrama Derecelerinin İncelenmesi. Spor Araştırmaları Dergisi İstanbul Cilt:IV, Sayı:1

TAMER K., (1987). Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları Ankara S:4

TAMER K., (2000). Sporda Fiziksel - Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi. Bağırçan Yayımevi Ankara S:52

TAŞKIRAN Y., (1997). Hentbolde Performans. Bağırçan Yayımevi Ankara S:57-58

TOKER F., (2003). İlköğretim Okulu Basketbol Takımının Sporcularının Türk Çocuklarının Fiziki Uygunluk Normlarıyla Karşılaştırılması. 3. Ulusal Beden Eğitimi ve Öğretmenliği Olimpik Eğitim ve Spor Kültürü Sempozyumu. Bursa

YAYLACI F., (1998). İlköğretim Okulları Beden Eğitimi Dersi Öğretim Programının Değerlendirilmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:1, S:95-106

YENAL T. H., (1996). İlköğretim İkinci Devre Çocuklarında, Beden Eğitimi ve Spor Etkinliklerinin Motorsal Beceri ve Yetenek Gelişimleri Üzerine Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir

YENAL T. H. ve Ark., (1999). İlköğretim İkinci Devre Çocuklarında Beden Eğitimi ve Spor Etkinliklerinin Motor Beceri ve Yetenekler Üzerine Etkisi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. Cilt:IV, Sayı:3, S:15-23

ZORBA E., (2001). Fiziksel Uygunluk. Gazi Kitabevi Ankara S:62

ZORBA E. ve Ark., (1995). 12 – 15 Yaş Grubu Voleybolcuların Antropometrik ve Fiziksel Uygunluk Değerlerinin Sedanter Grupla Karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Voleybol Bilim ve Teknoloji Dergisi. Yıl:2, Sayı:3, S:40-47

<http://www.sporbilim.com/ilkler.html>

<http://www.sporfizyo.com/saglik/esneklik.htm>

http://www.sporum.gov.tr/BilgiBankasi/Spor_Cocuk/spora_baslama_yasi.htm

<http://www.ttkb.meb.gov.tr/programlar/ozegog/BedenEgitimi.html>

EKLER

İlköğretim Okulu Ders Programları Amaçları 6-7-8. Sınıf Beden Eğitimi Programı (2000)

VI. Sınıf Amaçları

- AMAÇ 1: Beden eğitimi ve sporla ilgili söylenen sözleri açıklayabilme.
- AMAÇ 2: Kullandığı spor alanları ve ders araçları bilgisi.
- AMAÇ 3: Araçları doğru kullanma ve koruyabilme.
- AMAÇ 4: Spor kıyafetlerini iyi kullanma ve koruyabilme.
- AMAÇ 5: Spor kıyafetlerini hava şartlarına göre giyinebilme.
- AMAÇ 6: Spor çalışmalarında kendini ve yakın çevreyi temiz tutabilme.
- AMAÇ 7: Temiz hava ve güneşten faydalanabilme.
- AMAÇ 8: Kazalara karşı gerekli tedbirleri alabilme.
- AMAÇ 9: Beden eğitimi ve spor derslerinde çeşitli şekillerde dizilme ve sıralanabilme.
- AMAÇ 10: Temel jimnastik duruşları ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 11: Verilen komutlara uyma, yerinde ve çabuk karar verebilme.
- AMAÇ 12: Beden eğitimi ve spor faaliyetlerinde birlikte hareket etme, gruba uyum sağlayabilme.
- AMAÇ 13: Beden eğitimi ve spor ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 14: Millî bayram ve törenlere katılmaya istekli olabilme.
- AMAÇ 15: Koşular ile ilgili yarışma ve oyun kuralları bilgisi
- AMAÇ 16: Koşular ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 17: Koşular ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 18: Koşular ile ilgili sür'at ve çabukluğu geliştirebilme.
- AMAÇ 19: Konular ile ilgili dayanıklılığı geliştirebilme.
- AMAÇ 20: Koşular ile ilgili kuvveti geliştirebilme.
- AMAÇ 21: Koşarken dostça yarışma, kazanımı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.
- AMAÇ 22: Koşarken temiz hava ve güneşten faydalanabilme.
- AMAÇ 23: Atlamalarda yarışma ve oyun kuralları bilgisi.

- AMAÇ 24: Atlamalar ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 25: Atlamalar ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 26: Atlamalarda sür'at ve çabukluğu geliştirebilme.
- AMAÇ 27: Atlamalar ile ilgili kuvveti geliştirebilme.
- AMAÇ 28: Atlamalarda dostça yarışabilme, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.
- AMAÇ 29: Atmalarda yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 30: Atmalar ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 31: Atmalar ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 32: Atmalarda sür'at ve çabukluğu geliştirebilme.
- AMAÇ 33: Atmalar ile ilgili kuvveti geliştirebilme.
- AMAÇ 34: Atmalarda dostça yarışabilme, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.
- AMAÇ 35: Serbest jimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinebilme.
- AMAÇ 36: Serbest jimnastik ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 37: Serbest jimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilme.
- AMAÇ 38: Ritm ve müzik eşliğinde serbest jimnastik hareketlerini yapabilme.
- AMAÇ 39: Aletli jimnastik ile ilgili kullandığı spor alanları ve ders araçları bilgisi.
- AMAÇ 40: Aletli jimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 41: Aletli jimnastik ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 42: Aletli jimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilme.
- AMAÇ 43: Aletli jimnastik hareketlerinde kendine güven duygusu geliştirebilme.
- AMAÇ 44: Basketbol, yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 45: Basketbol ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 46: Basketbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 47: Basketbol oynamaya istekli olabilme.
- AMAÇ 48: Basketbolü dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.
- AMAÇ 49: Voleybol, yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 50: Voleybol ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 51: Voleybol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.

- AMAÇ 52: Voleybol oynamaya istekli olabilmek.
- AMAÇ 53: Voleybolu dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilmek.
- AMAÇ 54: Hentbol, yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 55: Hentbol ile ilgili temel beceriler edinebilmek.
- AMAÇ 56: Hentbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilmek.
- AMAÇ 57: Hentbol oynamaya istekli olabilmek.
- AMAÇ 58: Hentbolü dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilmek.
- AMAÇ 59: Futbol, yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 60: Futbol ile ilgili temel beceriler edinebilmek.
- AMAÇ 61: Futbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilmek.
- AMAÇ 62: Futbol oynamaya istekli olabilmek.
- AMAÇ 63: Futbolu dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilmek.
- AMAÇ 64: Güreş ile ilgili yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 65: Güreş ile ilgili temel beceriler edinebilmek.
- AMAÇ 66: Güreş ile ilgili koordinasyonu geliştirebilmek.
- AMAÇ 67: Güreş yapmaya istekli olabilmek.
- AMAÇ 68: Güreşirken dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilmek.
- AMAÇ 69: Halk oyunları ile ilgili temel beceriler edinebilmek.
- AMAÇ 70: Halk oyunlarını ile ilgili koordinasyonu geliştirebilmek.
- AMAÇ 71: Halk oyunlarını tanıma ve oynamaya istekli olabilmek.
- AMAÇ 72: Halk oyunlarında iş birliği yapma, lidere ve kurallara uyabilmek.

VII. Sınıf Amaçları

- AMAÇ 1: Düzen alıştırmaları ve temel jimnastik duruşları ile ilgili çeşitli şekillerde dizilmek ve sıralanabilmek
- AMAÇ 2: Temel jimnastik duruşları ve buna bağlı duruşları yapabilmek
- AMAÇ 3: Düzen alıştırmaları ve temel jimnastik duruşları ile ilgili verilen komutlara uyma, yerinde ve çabuk karar verebilmek
- AMAÇ 4: Düzen alıştırmaları ve temel jimnastik duruşlarında birlikte hareket etme, gruba uyum sağlayabilmek

AMAÇ 5: Düzen alıştırmaları ve temel jimnastik duruşları ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme

AMAÇ 6: Millî bayramlara ve törenlere katılmaya istekli olabilme

AMAÇ 7: Koşularda yarışma ve oyun kuralları bilgisi

AMAÇ 8: Koşular ile ilgili temel beceriler edinebilme

AMAÇ 9: Koşular ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme

AMAÇ 10: Koşular ile ilgili sürat ve çabukluğu geliştirebilme

AMAÇ 11: Koşular ile ilgili dayanıklılığı geliştirebilme

AMAÇ 12: Koşular ile ilgili kuvveti geliştirebilme

AMAÇ 13: Koşarken dostça yarışma, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme

AMAÇ 14: Koşarken temiz hava ve güneşten faydalanabilme

AMAÇ 15: Atlamalarda yarışma ve oyun kuralları bilgisi

AMAÇ 16: Atlamalar ile ilgili temel beceriler edinebilme

AMAÇ 17: Atlamalar ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme

AMAÇ 18: Atlamalar ile ilgili sürat ve çabukluğu geliştirebilme

AMAÇ 19: Atlamalar ile ilgili kuvveti geliştirebilme

AMAÇ 20: Atlamalarda dostça yarışabilme, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme

AMAÇ 21: Atmalarda yarışma ve oyun kuralları bilgisi

AMAÇ 22: Atmalar ile ilgili temel beceriler edinebilme

AMAÇ 23: Atmalar ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme

AMAÇ 24: Atmalar ile ilgili sürat ve çabukluğu geliştirebilme

AMAÇ 25: Atmalar ile ilgili kuvveti geliştirebilme

AMAÇ 26: Atmalarda dostça yarışabilme, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme

AMAÇ 27: Serbest jimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinebilme

AMAÇ 28: Serbest jimnastik ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme

AMAÇ 29: Serbest jimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilme

AMAÇ 30: Ritm ve müzik eşliğinde serbest jimnastik hareketlerini yapabilme

AMAÇ 31: Aletli jimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilme

AMAÇ 32: Aletli jimnastik ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme

- AMAÇ 33: Aletli jimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilme
- AMAÇ 34: Aletli jimnastik ile ilgili araçları doğru kullanma ve koruyabilme
- AMAÇ 35: Aletli jimnastik hareketleri yaparak kendine güven duygusu geliştirebilme
- AMAÇ 36: Basketbol yarışma ve oyun kuralları bilgisi
- AMAÇ 37: Basketbol ile ilgili temel beceriler edinebilme
- AMAÇ 38: Basketbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme
- AMAÇ 39: Basketbol oynamaya istekli olabilme
- AMAÇ 40: Basketbolü dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme
- AMAÇ 41: Voleybol yarışma ve oyun kuralları bilgisi
- AMAÇ 42: Voleybol ile ilgili temel beceriler edinebilme
- AMAÇ 43: Voleybol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme
- AMAÇ 44: Voleybol oynamaya istekli olabilme
- AMAÇ 45: Voleybol dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme
- AMAÇ 46: Hentbol yarışma ve oyun kuralları bilgisi
- AMAÇ 47: Hentbol ile ilgili temel beceriler edinebilme
- AMAÇ 48: Hentbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme
- AMAÇ 49: Hentbol oynamaya istekli olabilme
- AMAÇ 50: Hentbolü dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme
- AMAÇ 51: Futbol yarışma ve oyun kuralları bilgisi
- AMAÇ 52: Futbol ile ilgili temel beceriler edinebilme
- AMAÇ 53: Futbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme
- AMAÇ 54: Futbol oynamaya istekli olabilme
- AMAÇ 55: Futbol dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme
- AMAÇ 56: Güreş ile ilgili yarışma ve oyun kuralları bilgisi
- AMAÇ 57: Güreş ile ilgili temel beceriler edinebilme
- AMAÇ 58: Güreş ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme
- AMAÇ 59: Güreş yapmaya istekli olabilme
- AMAÇ 60: Güreşirken dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme
- AMAÇ 61: Halk oyunları ile ilgili temel beceriler edinebilme
- AMAÇ 62: Halk oyunları ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme
- AMAÇ 63: Halk oyunlarını tanıma ve oynamaya istekli olabilme

AMAÇ 64: Halk oyunlarında iş birliği yapma, lidere ve kurallara uyabilme

VIII. Sınıf Amaçları

AMAÇ 1: Temel jimnastik duruşları ve buna bağlı duruşları yapabilme.

AMAÇ 2: Düzen alıştırmaları ve temel jimnastik duruşları ile ilgili, verilen komutlara uyma, yerinde ve çabuk karar verebilme.

AMAÇ 3: Düzen alıştırmaları ve temel jimnastik duruşlarında birlikte hareket etme, gruba uyum sağlayabilme.

AMAÇ 4: Düzen alıştırmaları ve temel jimnastik duruşları ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.

AMAÇ 5: Millî bayramlara ve törenlere katılmaya istekli olabilme.

AMAÇ 6: Koşularda yarışma ve oyun kuralları bilgisi.

AMAÇ 7: Koşular ile ilgili temel beceriler edinebilme.

AMAÇ 8: Koşular ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.

AMAÇ 9: Koşular ile ilgili sürat ve çabukluğu geliştirebilme.

AMAÇ 10: Koşular ile ilgili dayanıklılığı geliştirebilme.

AMAÇ 11: Koşular ile ilgili kuvveti geliştirebilme.

AMAÇ 12: Koşarken dostça yarışma, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.

AMAÇ 13: Koşarken temiz hava ve güneşten faydalanabilme.

AMAÇ 14: Atlamalarda yarışma ve oyun kuralları bilgisi.

AMAÇ 15: Atlamalar ile ilgili temel beceriler edinebilme.

AMAÇ 16: Atlamalar ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.

AMAÇ 17: Atlamalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilme.

AMAÇ 18: Atlamalar ile ilgili kuvveti geliştirebilme.

AMAÇ 19: Atlamalarda dostça yarışabilme, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.

AMAÇ 20: Atmalarda yarışma ve oyun kuralları bilgisi.

AMAÇ 21: Atmalar ile ilgili temel beceriler edinebilme.

AMAÇ 22: Atmalar ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.

AMAÇ 23: Atmalarda sürat ve çabukluğu geliştirebilme.

- AMAÇ 24: Atmalar ile ilgili kuvveti geliştirebilme.
- AMAÇ 25: Atmalarda dostça yarışabilme, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.
- AMAÇ 26: Serbest jimnastikte iyi duruş alışkanlığı edinebilme.
- AMAÇ 27: Serbest jimnastik ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 28: Serbest jimnastik ile ilgili kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilme.
- AMAÇ 29: Ritm ve müzik eşliğinde serbest jimnastik hareketlerini yapabilme.
- AMAÇ 30: Aletli jimnastik ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 31: Aletli jimnastik ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 32: Aletli jimnastikte kas kuvveti ve esnekliği ile eklem hareketliliğini geliştirebilme.
- AMAÇ 33: Aletli jimnastik ile ilgili araçları doğru kullanma ve koruyabilme.
- AMAÇ 34: Aletli jimnastik hareketleri yaparak kendine güven duygusu geliştirebilme.
- AMAÇ 35: Basketbol yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 36: Basketbol ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 37: Basketbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 38: Basketbol oynamaya istekli olabilme.
- AMAÇ 39: Basketbolü dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.
- AMAÇ 40: Voleybol yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 41: Voleybol ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 42: Voleybol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 43: Voleybolu dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.
- AMAÇ 44: Hentbol yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 45: Hentbol ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 46: Hentbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 47: Hentbol oynamaya istekli olabilme.
- AMAÇ 48: Hentbolü dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.
- AMAÇ 49: Futbol yarışma ve oyun kuralları bilgisi.
- AMAÇ 50: Futbol ile ilgili temel beceriler edinebilme.
- AMAÇ 51: Futbol ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.
- AMAÇ 52: Futbol oynamaya istekli olabilme.
- AMAÇ 53: Futbolu dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.

AMAÇ 54: Güreş ile ilgili yarışma ve oyun kuralları bilgisi.

AMAÇ 55: Güreş ile ilgili temel beceriler edinebilme.

AMAÇ 56: Güreş ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.

AMAÇ 57: Güreş yapmaya istekli olabilme.

AMAÇ 58: Güreşirken dostça oynama, kazananı kutlama, kaybetmeyi kabullenebilme.

AMAÇ 59: Halk oyunları ile ilgili temel beceriler edinebilme.

AMAÇ 60: Halk oyunları ile ilgili koordinasyonu geliştirebilme.

AMAÇ 61: Halk oyunlarını tanıma ve oynamaya istekli olabilme.

AMAÇ 62: Halk oyunlarında iş birliği yapma, lidere ve kurallara uyabilme

ÖZGEÇMİŞ

1974 yılında İzmit' te doğdum. İlk öğrenimimi İzmit Kazım Karabekir İlköğretim Okulunda, orta öğrenimimi İzmit Mimar Sinan Lisesinde tamamladım. 1994 yılında Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunu kazandım ve 1998 yılında mezun olarak Kocaeli İlinde beden eğitimi öğretmenliğine başladım. Halen İzmit Köseköy İlköğretim Okulunda beden eğitimi öğretmeni olarak çalışmaktayım.

Y.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ