

**T.C.  
MUĞLA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

**“HAREKET EĞİTİMİNİN OKULÖNCESİ EĞİTİM  
KURUMLARINDAKİ 5-6 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARDA FİZİKSEL  
VE MOTOR GELİŞİME ETKİSİ”**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Binnur ÇELEBİ**

**DANIŞMAN  
Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ÖZKAN**

**HAZİRAN, 2010**

**MUĞLA**

**T.C**  
**MUĞLA ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

**HAREKET EĞİTİMİNİN OKULÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINDAKİ 5-6  
YAŞ GRUBU ÇOCUKLARDA FİZİKSEL VE MOTOR GELİŞİME ETKİSİ**

**Binnur ÇELEBİ**

**Sosyal Bilimleri Enstitüsünce**  
**“ YÜKSEK LİSANS ”**  
**Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 12.07.2010**

**Tezin Sözlü Savunma Tarihi: 24.06.2010**

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ÖZKAN

Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Yakup Akif AFYON

Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Halil TAŞKIN

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Nurgün OKTİK

**HAZİRAN, 2010**  
**MUĞLA**

## TUTANAK

Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 22.10.2010 tarih ve 428/1.6. sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 25/4. maddesine göre, Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Binnur ÇELEBİ' nin "Hareket Eğitiminin Okulöncesi Eğitim Kurumlarındaki 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel Ve Motor Gelişime Etkisi " adlı tezin incelenmiş ve aday 24.10.2010 tarihinde saat 15:30. da jüri önünde tez savunması alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 10. dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan ana bilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin kabul edildiğine 04. belgesi ile karar verildi.

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ÖZKAN

Üye

Yrd. Doç. Dr. Yakup AKIF AFYON

Üye

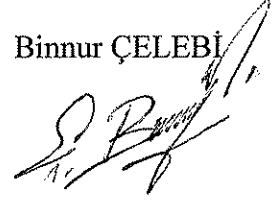
Yrd. Doç. Dr. Halil TAŞKIN

## YEMİN

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Hareket Eğitiminin Okulöncesi Eğitim Kurumlarındaki 5–6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel Ve Motor Gelişime Etkisi ” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığına ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlardan atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

12/07/ 2010

Binnur ÇELEBİ



YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DÖKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ  
GİRİŞ FORMU

YAZARIN

MERKEZİMİZCE DOLDURULACAKTIR

Soyadı : ÇELEBİ

Adı : BİNNUR

Kayıt No :

TEZİN ADI :

Hareket Eğitiminin Okulöncesi Eğitim Kurumlarındaki 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel Ve Motor Gelişime Etkisi

Y. Dil :Effects Of Movement Education On Physical And Motor Developments Between 5 And 6 Year- Old- Children In Preschool.

TEZİN TÜRÜ : Yüksek Lisans

Doktora

Sanatta Yeterlilik

(X)

0

0

TEZİN KABUL EDİLDİĞİ

Üniversite : Muğla Üniversitesi

Fakülte : Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu

Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü

Diğer Kuruluşlar :

Tarih :

TEZ YAYINLANMIŐSA

Yayınlanan :

Basım Yeri :

Basım Tarihi :

ISBN :

TEZ YÖNETİCİSİNİN

Soyadı, Adı : ÖZKAN Hüseyin

Unvanı : Yrd. Doç. Dr.

TEZİN YAZILDIĞI DİL: TÜRKÇE

TEZİN SAYFA SAYISI: 120

TEZİN KONUSU (KONULARI) :

1. . Okul Öncesi Hareket Eğitimi
2. . Okul Öncesi Motor Performans Gelişimi
3. . Okul Öncesi Fiziksel Özellikler

TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELELER:

1. OKUL ÖNCESİ

2. HAREKET EĞİTİMİ

3. MOTOR GELİŞİM

4. FİZİKSEL GELİŞİM

5. ÇOCUK

İNGİLİZCE ANAHTAR KELİMELER:

1.PRE-SCHOOL

2. MOVEMENT EDUCATION

3.MOTOR DEVELOPMENT

4.PHYSICAL GROWTH

5.CHİLD

1.Tezimden fotokopi yapılmasına izin vermiyorum ()

2 . Tezimden dipnot gösterilmek şartıyla bir bölümün fotokopisi alınabilir (X)

3 . Kaynak gösterilmek şartıyla tezimin tamamının fotokopisi alınabilir ()

Yazarın İmzası :



Tarih : 12.07.2010

## ÖZET

Bu araştırmanın amacı, okulöncesi eğitim kurumlarına devam eden 5–6 yaş grubu çocukları uygulanan hareket eğitiminin çocukların fiziksel ve motor gelişmelerine etkileyip etkilemediğini incelemektir. Düzenli hareket eğitimi uygulayan grup ile olağan programlarını uygulayan grubun karşılaştırılarak, hareket eğitiminin fiziksel ve motor gelişime etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırmaya 2009-2010 Öğretim yılında Muğla ili Emir Beyazıt ilköğretim okulu ve 75.yıl okul öncesi programına devam eden 5-6 yaş grubu 60 öğrenci katılmıştır.

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak boy, vücut ağırlığı, BKİ, skinfold ölçümleri ve okulöncesi çocukların motor performanslarını ölçmek amacıyla motor performans test protokolü kullanılmıştır. Test protokolü; çabukluk, durarak uzun atlama, tek ayak üzerinde dengede durma, tenis topu fırlatma, sürat koşusu ve yakalama olmak üzere 6 unsurdan oluşmaktadır.

Deney grubunda bulunan çocuklar 8 hafta süreyle, haftada 3 gün 45'er dakikalık toplam 24 ders hareket eğitimi programına katılmıştır.

Elde edilen sonuçların aritmetik ortalamaları (X) ve standart sapmaları (SS) hesaplanıp, aritmetik ortalamalar arasındaki fark t-testi ile kontrol edilmiştir.

DG kız deneklerin ön ve son test fiziksel ölçümleri sonunda vücut ağırlığı, BKİ, biceps, triceps ve subscapula değerlerinde istatistiksel olarak ( $p<0,05$ ) düzeyinde anlamlı farklılıklar tespit edilirken, boy değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

DG erkek deneklerin ön ve son test fiziksel ölçümleri sonunda boy, vücut ağırlığı, BKİ, biceps, triceps ve subscapula değerlerinde istatistiksel olarak ( $p<0,05$ ) düzeyinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.



Her grubun kendi motor performans başlangıç değerleri ile son değerlerinin karşılaştırılması sonucunda; hareket eğitimi uygulayan kız ve erkek grubun tüm değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

Fiziksel ölçüm değerleri son testlerin karşılaştırılması sonucu DG kız ve KG kızlar arasında BKİ, biceps, triceps ve subscapula değerlerinde; DG erkek ve KG erkeklerin arasında vücut ağırlığı, BKİ, biceps, triceps ve subscapula değerlerinde istatistiksel olarak ( $p<0,05$ ) düzeyinde deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Motor performans değerleri son testlerin karşılaştırılması sonucu DG kız ve erkek denekler ile KG kız ve erkek denekler arasında istatistiksel olarak ( $p<0,05$ ) düzeyinde deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Sonuç olarak, plânlı ve uzun süreli uygulanan hareket eğitimi programı, 5–6 yaş çocukların bazı fiziksel özelliklerini (vücut ağırlığı, BKİ, biceps, triceps, subscapula) olumlu yönde etkilemiş ve motor performanslarını pozitif yönde arttırmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Hareket Eğitimi, Okulöncesi Eğitimi, Fiziksel Gelişim, Motor gelişim, Motor Performans, Çocuk.

## ABSTRACT

The purpose of this research is to find out that eight weeks movement education aimed at children (aged 5-6) who are going to private preschool influences them or not.

60 students who are going to two preschool that are chosen randomly and attended in this research. The group that is performing movement education (Experimental group n:30) and the group that is not performing movement education (control group n:30).

In this study, height, weight, BMI, skinfold measurement and motor performance test protocol for motor performance measurements is used for gathering data. The test protocol has six elements. These are quickness, standing broad jump, static balance (staying in balance with one foot), throwing tennis ball, speed run (sprint) and catch.

The movement education was performed for The Experiment Group in 8 weeks, 2 days in a week, 45 minutes in a day, total 24 lessons.

The obtained results' means (X) and Standard deviations (SS) had been computed and, the difference between means had been controlled by t-test.

Preliminary and final test measurement of EG female subjects as a result of, weight and BMI values, triceps, biceps, subscapula as a statistical ( $p < 0,05$ ) level, significant differences were detected, has not been determined. Preliminary and final test measurement of EG male subjects as a result of, height, weight, BMI, triceps, biceps, abdomen, subscapula values as a statistical ( $p < 0,05$ ) level, significant differences were detected.

At the comparison of two groups' motor performance starting values and final values; The statistically meaningful difference had been found between all values of the group that had performed movement education ( $p < 0,05$ )

At the comparison of the physical measurement final tests, a significant difference in values of BKĪ, biceps, triceps ve subscapula had been found in favor of

female experiment group at the level  $p < 0,05$ . At the comparison of the physical measurement final tests, a significant difference in values of weight, BKÍ, biceps, triceps ve subscapula had been found in favor of male experiment group at the level  $p < 0,05$ .

At the comparison of the motor performance final tests, a significant difference in values of motor performance had been found in favor of female and male experiment group at the level  $p < 0,05$ .

In conclusion, when practiced steady and long times of movement education program has been positively improving physical development characteristics (weight, BMI, biceps, triceps, subsacapula) and increases positively the motor performances of the children aged 5-6.

**Key Words:** Movement Education, Preschool Education, Motor Development, Physical Development, Motor Performance, Child.

## TEŞEKKÜR

Öncelikle araştırmamın yürütülmesinde beni daima destekleyen sevgili hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ÖZKAN' a, yardımlarını esirgemeyen Sayın Yrd. Doç. Dr. Yakup Akif AFYON' a, değerli bilgileriyle tezimin istatistiğinde yardımlarını ve katkılarını esirgemeyen Sayın Yrd. Doç. Dr. Özcan SAYGIN'a, 2 yıl boyunca göstermiş oldukları özveri, destek ve bilgi birikimi ile beni yönlendiren, mesleki gelişimimde sürekli katkıda bulunan Muğla Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Öğretim Üyelerine, araştırmamda bana yardımcı olan yüksek lisans arkadaşım Pelin USTAOĞLU'na teşekkürlerimi sunarım...

Çalışmamızın gerçekleşmesine olanak sağlayan ilköğretim Okulu müdürlerine, öğretmenlerine, ayrıca çalışmalara zevkle katılan çocuklarımıza teşekkürlerimi sunarım.

Hayatımın her döneminde maddi ve manevi beni daima destekleyen anneme, babama kardeşime, her zaman yanımda olup desteğini esirgemeyen kardeşim Türkan GEDİK ve ailesine teşekkürlerimi sunarım...

Binnur ÇELEBİ

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
TABLolar LİSTESİ.....	V
GRAFİKLER LİSTESİ.....	VII
KISALTMALAR LİSTESİ .....	VIII

## 1. GİRİŞ

1.1. Problem.....	1
1.1.1. Alt Problemler .....	2
1.1.2. Denenceler( Hipotezler).....	3
1.2. Sayıtlılar.....	3
1.3. Sınırlılıklar .....	4
1.4. Araştırmanın Amacı .....	4
1.5. Araştırmanın Önemi .....	4
1.6. İlgili Araştırmalar .....	5

## 2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tanım Ve Kavramlar .....	9
2.2. Okul Öncesi Dönemde Eğitim .....	12
2.2.1. Okul Öncesi Eğitimin Tarihsel Gelişimi .....	12
2.2.1.1. Dünyada Okulöncesi Eğitim .....	12
2.2.1.2. Türkiye’de Okulöncesi Eğitim.....	13
2.2.2. Okul Öncesi Eğitimin Amaçları .....	15
2.2.3. Okul Öncesi Eğitimin Temel İlkeleri.....	16
2.3. Okul Öncesi Dönemde ( Bedensel) Fiziksel Gelişim.....	17

2.4. Okul Öncesi Dönemde Psiko- Motor Gelişim .....	18
2.5. Motor Gelişim Dönemleri .....	19
2.5.1. Refleks Hareketler Dönemi (0 -1 Yaş) .....	20
2.5.2. İlkel Hareketler Dönemi ( 1-2 yaş) .....	20
2.5.3. Temel Hareketler Dönemi (2-6 Yaş) .....	20
2.5.4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi (7-10 Yaş/14 Yaş Ve Üzeri) .....	25
2.6. Okul Öncesi Dönemde Hareket Gelişimi Ve Eğitimi .....	25
2.6.1. (0–6) Yas Çocuklarda Hareket Gelişimi.....	25
2.6.2. Hareket Gelişim Alanları Ve Hareket Gelişim Aşamaları .....	28
2.6.2.1. Büyük Kas Hareketleri (Kaba Motor Beceriler) .....	29
2.6.2.1.1. Lokomotor Hareketler .....	29
2.6.2.1.2. Lokomotor Olmayan Hareketler .....	30
2.6.2.1.3. Denge.....	31
2.6.2.1.3.1. Statik Denge.....	31
2.6.2.1.3.2 Dinamik Denge .....	31
2.6.2.2. Küçük Kas Hareketleri (İnce Motor Beceriler).....	32
2.6.3. Okul Öncesi Dönemde Hareket Eğitimi .....	32
2.6.3.1. Hareket Eğitimi Yararları .....	34
2.6.3.2. Hareket Eğitiminin İçeriği .....	34
2.6.3.3 Hareket Eğitiminde Kullanılabilecek Materyaller .....	35
2.7. 4-6 Yaş Çocuklarda Motor Performans Ölçümü Ve Motor Testler .....	39
<b>3. YÖNTEM .....</b>	<b>39</b>
3.1. Araştırma Modeli.....	39
3.2. Evren Ve Örneklem .....	39
3.3. Araştırma Araçlarının Hazırlanması Ve Uygulanması .....	40
3.3.1. Fiziksel Ölçümler .....	40

3.3.1.1. Boy Ölçümü .....	41
3.3.1.2. Kilo Ölçümü .....	41
3.3.1.3. Beden Kitle İndeksi .....	41
3.3.1.4. Skinfold Ölçümü .....	42
3.3.2. Motor Performans Ölçümleri .....	44
3.3.2.1. Tek Ayak Üzerinde Dengede Durma .....	45
3.3.2.2. Çabukluk.....	46
3.3.2.3. Yakalama.....	47
3.3.2.4. Durarak Uzun Atlama.....	48
3.3.2.5. Tenis Topu Fırlatma.....	49
3.3.2.6. Sürat Koşusu .....	49
3.3.3. Uygulanan Hareket Eğitimi Programı .....	50
3.4. Verilerin Analizi .....	51
<b>4.BULGULAR</b> .....	<b>52</b>
<b>5.TARTIŞMA</b> .....	<b>74</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b> .....	<b>91</b>
<b>KAYNAKLAR</b> .....	<b>93</b>
<b>EKLER</b> .....	<b>104</b>
Ek 1: Testler İçin Sonuç Kayıt Formu.....	104
Ek 2: Veli İzin Belgesi .....	105
Ek 3: Okul Yetkilisi İzin Belgesi.....	106
Ek 4: Hareket Eğitimi Ve Oyun Programı .....	108

## ÖZGEÇMİŞ

**TABLolar LİSTESİ****Sayfa No**

<b>Tablo 1:</b> Araştırmada Kullanılan Deneysel Yöntem Modeli .....	<b>40</b>
<b>Tablo 2:</b> 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fazla Ağırlık Ve Obezite İçin BKİ Sınır Değerleri .....	<b>42</b>
<b>Tablo 3:</b> Tüm Denekler Cole (2000) Göre BKİ Değerleri .....	<b>52</b>
<b>Tablo 4:</b> Deney Ve Kontrol Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Ön Test Değerlerinin Karşılaştırılması.....	<b>52</b>
<b>Tablo 5:</b> Deney Ve Kontrol Grubu Kızların Motor Ölçüm Ön Test Değerlerinin Karşılaştırılması.....	<b>53</b>
<b>Tablo 6:</b> Deney Ve Kontrol Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Ön Test Değerlerinin Karşılaştırılması.....	<b>54</b>
<b>Tablo 7:</b> Deney Ve Kontrol Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Ön Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>55</b>
<b>Tablo 8:</b> Deney Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Ön Test – Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması.....	<b>56</b>
<b>Tablo 9:</b> Deney Grubu Kızların Motor Ölçüm Ön Test – Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>57</b>
<b>Tablo 10:</b> Deney Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Ön Test – Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>59</b>



<b>Tablo 11:</b> Deney Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Ön Test – Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>60</b>
<b>Tablo 12:</b> Kontrol Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Ön Test – Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>62</b>
<b>Tablo 13:</b> Deney Grubu Kızların Motor Ölçüm Ön Test – Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>63</b>
<b>Tablo 14:</b> Kontrol Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Ön Test – Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>64</b>
<b>Tablo 15:</b> Kontrol Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Ön Test – Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>65</b>
<b>Tablo 16:</b> Deney Grubu Ve Kontrol Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>66</b>
<b>Tablo 17:</b> Deney Grubu Ve Kontrol Grubu Kızların Motor Ölçüm Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>67</b>
<b>Tablo 18:</b> Deney Grubu Ve Kontrol Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>69</b>
<b>Tablo 19:</b> Deney Grubu Ve Kontrol Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması .....	<b>70</b>

## **ŞEKİLLER LİSTESİ**

<b>ŞEKİL1:</b> Gallahue'ye Göre Motor Gelişim Dönemleri (1982) .....	<b>20</b>
<b>ŞEKİL 2:</b> Laban'ın Hareket İçeriği .....	<b>34</b>

<b>GRAFİKLER LİSTESİ</b>	<b>sayfa no</b>
<b>Grafik 1:</b> Deney Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Ön Test Son Test Değerleri.....	<b>58</b>
<b>Grafik 2:</b> Deney Grubu Kızların Motor Ölçüm Ön Test Son Test Değerleri.....	<b>58</b>
<b>Grafik 3:</b> Deney Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Ön Test Son Test Değerleri....	<b>61</b>
<b>Grafik 4:</b> Deney Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Ön Test Son Test Değerleri .....	<b>61</b>
<b>Grafik 5:</b> Deney Kontrol Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Son Test Değerleri.....	<b>68</b>
<b>Grafik 6:</b> Deney Kontrol Grubu Kızların Motor Ölçüm Son Test Değerleri .....	<b>68</b>
<b>Grafik 7:</b> Deney Kontrol Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Son Test Değerleri....	<b>71</b>
<b>Grafik 8:</b> Deney Kontrol Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Son Test Değerleri .....	<b>71</b>
<b>Grafik 9:</b> Deney Ve Kontrol Grubu Fiziksel Ölçümler Ön Test Değerleri .....	<b>72</b>
<b>Grafik 10:</b> Deney Ve Kontrol Grubu Motor Ölçümler Ön Test Değerleri .....	<b>72</b>
<b>Grafik 11:</b> Deney Ve Kontrol Grubu Fiziksel Ölçümler Son Test Değerleri .....	<b>73</b>
<b>Grafik 12:</b> Deney Ve Kontrol Grubu Motor Ölçümler Son Test Değerleri .....	<b>73</b>

**KISALTMALAR LİSTESİ**

BKİ: Beden Kitle İndeksi

cm: santimetre

DG: Deney Grubu

DKK: Deri Kıvrım Kalınlığı

DUA: Durarak Uzun Atlama

H: Hipotez

kg: kilogram

KG: Kontrol Grubu

m: metre

O1: Deney Grubu Ön Test

O3: Deney Grubu Son Test

O2: Kontrol Grubu Ön Test

O4: Kontrol Grubu Son Test

sn: saniye

R: Deneklerin Yansız Atanması

TTF: Tenis Topu Fırlatma

TYK: Top Yakalama

X: Hareket Eğitimi Programı

V.A.: Vücut Ağırlığı

## 1. GİRİŞ

### 1.1. Problem

Okul öncesi dönem hem gelişimin hızı bakımından hem de kişilik özellikleri ve alışkanlıkların şekillenmesi bakımından önem taşır. Bu dönemde uygulanacak planlı ve düzenli aktivitelerin gelişimi olumlu etkilemenin yanında yetişkinlikte de hareketli ve sağlıklı yaşam sürmenin temelini teşkil edileceği düşünülmektedir.

Okulöncesi dönemde dışarıdan gözlenebilen en belirgin gelişim alanları fiziksel ve motor gelişimdir. Bebeklikten başlayarak erken çocukluğa kadar çocuğun bedeninde hızlı ve büyük değişiklikler gözlenir.

Munro (1985) hareket eğitiminin çocuğun büyüme ve gelişmesinin ayrılmaz bir parçası olduğunu ifade etmiştir (69)

Hareket eğitimi programı; öğrencilerin, gelişim özellikleri göz önünde tutularak onların, bireysel ve toplumsal yönden sağlıklı, mutlu, dengeli, tutarlı, başkalarının haklarına saygı gösteren, yapıcı, yaratıcı, üretken, motor özelliklerini, bilisel–sosyal gelişimlerini ve demokratik yaşamın gerektirdiği davranışları kazanmış bireyler olarak yetiştirilmeleri için önemli bir araç olarak görülmektedir.

Bu bağlamda okulöncesi programının gözden geçirilmesi inancıdayım.

Muğla’da Okulöncesi Eğitim Kurumlarına devam eden 5–6 yaş kız ve erkek çocuklarına yönelik uygulanan hareket eğitiminin çocukların fiziksel gelişimleri ve motor performansları üzerine etkisi problem durumunu oluşturabilir.

**Problem cümlesi;** “Hareket Eğitiminin Okulöncesi Eğitim Kurumlarındaki 5–6 Yas Grubu Çocuklarda Fiziksel ve Motor Gelişime Etkisi var mıdır?” şeklinde ifade edilebilir.

### 1.1.1. Alt Problemler

**A.** Hareket Eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların fiziksel özelliklerine etkisi var mıdır?

1. Hareket eğitiminin kız ve erkek çocukların fiziksel özelliklerinden boylarına etkisi var mıdır?
2. Hareket eğitiminin kız ve erkek çocukların fiziksel özelliklerinden vücut ağırlıklarına etkisi var mıdır?
3. Hareket eğitiminin kız ve erkek çocukların fiziksel özelliklerinden beden kitle indekslerine (BKİ) etkisi var mıdır?
4. Hareket eğitiminin kız ve erkek çocukların fiziksel özelliklerinden skinfold ölçümlerine (deri kıvrım kalınlıkları) etkisi var mıdır?

**B.** Hareket Eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların motor performanslarına etkisi var mıdır?

1. Hareket Eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların denge performansına etkisi var mıdır?
2. Hareket Eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların çabukluk performansına etkisi var mıdır?
3. Hareket Eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların top yakalama performansına etkisi var mıdır?
4. Hareket Eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların durarak uzun atlama performansına etkisi var mıdır?
5. Hareket Eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların tenis topu atma performansına etkisi var mıdır?
6. Hareket Eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların sürat performansına etkisi var mıdır?

### **1.1.2. Denenceler ( hipotezler)**

Araştırmada belirlenen amaçlar doğrultusunda aşağıdaki istatistiksel hipotezler sınanmıştır;

H<sub>1</sub>. Uygulanan program sonunda deney grubu ve kontrol grubu kız öğrencilerin fiziksel özellikleri arasında fark vardır.

H<sub>2</sub>. Uygulanan program sonunda deney grubu ve kontrol grubu erkek öğrencilerin fiziksel özellikleri arasında fark vardır.

H<sub>3</sub>. Uygulanan program sonunda deney grubu ve kontrol grubu kız öğrencilerin motor performansları arasında fark vardır.

H<sub>4</sub>. Uygulanan program sonunda deney grubu ve kontrol grubu erkek öğrencilerin motor performansları arasında fark vardır.

### **1.2. Sayıtlılar**

**a.** Çalışmaya katılan kız ve erkek tüm deneklerin hareket eğitimi programına katılım sırasında ve ölçümlerde en üst düzeyde performans sergiledikleri,

**b.** Hareket eğitimi programına düzenli olarak uydıkları,

**c.** Araştırmada kullanılan araç- gereçlerin tam ve eksiksiz olarak ölçümleri yaptığı varsayılmıştır.

**d.** Kontrol edilmeyen değişkenlerden, iki grubunda aynı oranda etkileneceği varsayılmıştır.

### 1.3. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- a. 2009–2010 eğitim öğretim yılında Muğla Emir Beyazıt ve 75.Yıl İlköğretim Okulundaki anasınıfı 5 – 6 yaş grubu öğrencileri 30 kız, 30 erkek toplam 60 öğrenci ile,
- b. Hareket eğitimi programı 8 hafta, haftanın üç günü, günde 45 dakikalık toplam 24 seans çalışma ile sınırlıdır.

### 1.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, okulöncesi eğitim kurumlarına devam eden 5–6 yaş grubu çocukların fiziksel ve motor gelişmelerine hareket eğitiminin etkilerini incelemektir. Düzenli hareket eğitimi uygulayan deney grubu ile olağan programlarını uygulayan kontrol grubun karşılaştırılarak, hareket eğitiminin fiziksel ve motor gelişime etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

### 1.5. Araştırmanın Önemi

Çocuk gelişimi alanında yapılan çalışmalar, çocuğun gelişim durumu ve yönü hakkında bilgi vermekle kalmaz aynı zamanda çocuğun gelişimine yapılacak katkılarla, neyin nasıl öğretileceği gibi konularda bilimsel veriler sunar (55).

Çağdaş eğitim alanında yapılan araştırmalar, değişik filozof ve eğitimcilerin görüşlerinde de vurgulandığı gibi çocukların okul öncesi dönemi yaşlarındaki yaşamları, çocukları daha sonraki yıllarda bilişsel, fiziksel, duygusal ve sosyal gelişim alanlarına yönelik etkide bulunan en önemli faktörlerden biri olduğu yönünde sonuçlara rastlanılmaktadır (41).

Okulöncesi dönem, çocukların gelecekteki yaşantıları için temel oluşturan bilişsel, duygusal ve psiko-motor alanda yeterli düzeye erişebilmeleri açısından çok önemli bir dönemdir. Okul öncesi eğitimde gerek program olarak gerek eğitim

ortamı olarak en az yer verilen eğitim faaliyeti hareket eğitimi ve oyun çalışmalarınıdır (46). Çocukların motor becerilerin geliştirilmesi ve motor performanslarının artırılması oyun içerisinde planlanmakta ve uygulanmaktadır. Ancak temel hareketler dönemi olgunluk evresi çocuklarının motorik gelişim düzeyleri; hem günlük işlerde hem de gelecekte devam edecek spor yaşantılarında büyük önem taşımaktadır.

Bu doğrultuda yaptığımız araştırma, 5–6 yaş grubu okul öncesi çocukların hareket eğitimi programının uygulamasının yapıldığı deney grubu ile var olan hareket eğitimi programının uygulandığı kontrol grubunun fiziksel ve motor gelişimleri üzerindeki etkisi karşılaştırılarak bu doğrultuda okul öncesi hareket eğitimi programının gözden geçirilmesi ve geliştirilmesi açısından önemlidir.

## **1.6. İlgili Araştırmalar**

### **1.6.1. Fiziksel Gelişim Alanında Yapılan Araştırmalar**

Okul öncesi dönemde fiziksel gelişim alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde genellikle çeşitli antropometrik ölçümler uygulandığı ve elde edilen verilerin yaş grubundan alınan veriler ya da genel standartlar ile karşılaştırılması yoluyla değerlendirildiği görülmektedir. Bu çalışmalarda antropometrik ölçümlerden boy ve kilo ölçümlerinin temel alındığı, bunun yanı sıra çalışmanın özelliğine göre derialtı yağ, uzunluk ve genişlik ölçümlerini de alındığı görülmektedir. Fiziksel ölçümler konusunda yapılan çalışmalar son yıllarda şişmanlık ya da obezite üzerinde yoğunlaşmış olduğunda antropometrik ölçümlerden boy ve kilo ölçümlerine dayanan beden kitle indeksi hesaplamasının yoğun şekilde kullanıldığı görülmektedir (55).

Haslofça ve arkadaşları (2006), 7-8 yaş kız çocuklarında fiziksel uygunluk parametreleri arasındaki ilişkinin incelenmesi sonucu vücut yağ oranının, vücut ağırlığının ve beden kitle indeksi değerinin yüksek olması buna karşılık denge yeteneğinin az olması, sıçrama becerisi, sürat, çeviklik, çabuk kuvvet ve güç parametrelerini olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır (44).

Okul öncesi çocuklarda bir çalışmada, Klesges ve arkadaşları (1995), tarafından 146 çocuğun 3 yaşından itibaren beslenme, fiziksel aktivite, aile geçmişi ve demografik yapılarının incelendiğini belirtmiştir. Bu çalışma sonucunda sağlıklı



beslenme ve fiziksel aktiviteye katılımın kilo alma ve obezitenin düşürülmesi için kuvvetle teşvik edilmesi gerektiği kaydedilmiştir (57).

Benefice ve arkadaşları (1996) farklı beslenme geçmişine sahip 4,5-6,5 yaş grubu Senegalli çocuklarının antropometrik ve motor karakteristiklerini araştırdıkları araştırmada 79 erkek, 68 kız çocuk olmak üzere 147 çocuk 3 farklı beslenme grubuna ayrılmıştır. Antropometrik ölçümlerden boy, kilo, uzunluk, derialtı yağ ölçümleri ile motor testlerin uygulandığı çalışma sonucunda şiddetli veya kronik düzensiz beslenmeye maruz kalan çocukların iyi beslenenlere oranla düşük fiziksel gelişime sahip oldukları belirtilmiştir (9).

Odabaş ve arkadaşları (1998) tarafından yapılan çalışmada 3- 6 yaş grubundaki kız ve erkek çocukların fiziki yapıları karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda yağ, kas ve kemik dokusunda her iki cinsten yaşa bağlı olarak anlamlı artışlar olduğu kaydedilmiştir. Kız çocukların yağ değerlerinin her yaşta erkeklerden daha yüksek olduğu belirtilmiştir (74).

Webster- Gandy ve arkadaşları (2004), Oxford da yaptıkları 5-7 yaş grubu 95 kız, 93 erkek çocukta yağ dokusunun cinsiyet farkına bağlı değişimini araştırmışlardır. Boy ve kilo ölçümleri alınarak beden kitle indeksleri hesaplandığı, skinfold ölçümlerinin alındığı ve bu ölçümlerden yağlı ve yağsız vücut oranının hesaplandığı belirtilmiştir. Çalışma sonucunda kız çocuklarda yağ yüzdesi fazla olmasına rağmen iki cins arasında farkın anlamlı olmadığı belirtilmiştir (96).

### **1.6.2. Motor Gelişim Alanlarıyla İlgili Araştırmalar**

Çocuklarda motor performansın değerlendirilmesi temelde hareket değişimlerinin gözlenmesi yoluyla yapılmaktadır. Başka bir ifadeyle biyolojik ve çevresel faktörlerin etkisiyle çocukların hareketlerinde ortaya çıkan gelişme farklılıkları ve performans değişimleri, ancak gözlem yoluyla anlaşılabilir. Bu nedenle motor gelişim süreci incelemenin başlıca aracı, hareket yeteneklerinin gelişimin incelenmesidir. Diğer bir tanımla motor gelişim süreci gözlenebilir hareketler yoluyla incelenebilir (35).

Morris , Williams, Atwater ve Wilmore (1982), 3-6 yaş çocukların motor performanslarının yaş ve cinsiyete göre farklılıklarını incelemişlerdir (66). Sevimay (1986), okul öncesi çağı çocuklarının motor performanslarının saptanması amacıyla yapılmıştır (84). Morris, Williams ve Wilmore (1980), tarafından geliştirilen motor performans testi uygulanmış ve sonuç olarak çocukların denge, çabukluk, yakalama ve atlama performanslarındaki en önemli ilerleme dört ve beş yaşları arasında, fırlatma ve koşu performanslarındaki en önemli ilerleme ise beş altı yaşları arasında meydana geldiği bulunmuştur (84).

Przysucha (2000), normal ve geriliği olan çocuklarda yaptığı çalışmasında 6-13 yaş grubu çocukların statik dengede iki grup arasında fark bulunmazken, dinamik denge becerisinde normal çocukların gelişimsel koordinasyon geriliği olan çocuklardan daha iyi olduğunu belirtmiştir (78).

Özer ve diğerleri (2004) tarafından eğitilebilir gibi motor özellikleri ve beden algılarının normal gelişim gösteren yaşlılarıyla karşılaştırıldığı belirtilmiştir. Bu çalışma sonucunda eğitilebilir zihinsel engelli çocukların uzun atlama, mekik koşusu, esneklik ve kavrama kuvveti yönünden önemli derecede yetersiz oldukları kaydedilmiştir (77).

### **1.6.3. Hareket Eğitimi İle İlgili Araştırmalar**

Hareket eğitimi literatürde çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Hareket eğitimi beden eğitiminin temeli olarak ifade edilmektedir. Hareket eğitiminin çocukta, hareket sırasında bedeni kontrol edilmeyi ve anlayıp deneyerek hareketi öğrenmeyi sağladığı belirtilmektedir (47).

Okulöncesi dönemde verilecek hareket eğitiminin içinde oyun ağırlıklı olarak yer almaktadır. Çünkü oyun çocuğun doğal bir etkinliği olup hareket eğitiminin amacına ulaşmasında da en etkili yoldur. 5 ve 6 yaş grubu çocuklara yönelik beden eğitiminin içeriği; beden sağlığı, hareket eğitimi, ritim ve dans, beceri-koordinasyon-jimnastik ve oyun-spor şeklinde sıralanmıştır (34).

Planlı oyun aktivitelerinin motor becerilerinin gelişimine etkisi Tyson (1998) tarafından araştırılmıştır.138 denek üzerinde ilk ve son test şeklinde motor test

ölçümleri yapılmıştır. Sonuçta deney grubunun motor yeterliliğinde önemli bir artış gözlemlendiği ifade edilmiştir (93). Sanders (2000), okulöncesi dönemde çocukların ilkokul döneminden farklı olduğunu bu nedenle farklı beden eğitimi programının uygulanması gerektiğini ifade etmiştir (81).

5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların motor gelişimlerinin sağlanmasında oyunun yeri ve önemi araştırılmıştır. Çalışmaya 41 çocuk katılmış, ön ve son test modeli uygulandığı belirtilmiştir. 3 ay süreyle her gün 60-90 dakikalık oyun uygulaması yapılarak hedef davranışları kazandırmaya yönelik 60 oyun oynatıldığı ifade edilmiştir. 100 hedef davranıştan %85 'i olumlu olarak kazandırıldığı, %15'inin ise olumsuz olarak sonuçlandığı ifade edilmiştir. Hedef davranışları içeren oyunların çocukların motor gelişimlerini sağlayan en etkili araç olduğu belirtilmiştir (58).

Kayapınar ve Pehlivan ( 2002), 6-7 yaş grubu çocuklarda hareket eğitiminin çift el-göz koordinasyonu ve reaksiyon sürelerine etkisini araştırmıştır. Araştırmaya anaokuluna giden 35 denek ve 36 kontrol grubu olmak üzere 71 çocuğun denek olarak katıldığı, hareket eğitiminin 8 hafta süreyle ve haftada 3 gün uygulandığı, her iki gruba ön ve son test uygulandığı belirtilmiştir. Araştırma sonucunda hareket eğitimine katılan çocukların el-göz kordinasyonları ve reaksiyon sürelerinde iyileşmeler tespit edilmiştir (53).

Şen (2004), anaokuluna devam eden 6 yaş çocukların motor gelişimlerine beden eğitimi çalışmalarının etkisini incelemişlerdir. Beden eğitimi çalışması uygulayan grup lehine anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır (84).

Dursun (2004) temel becerileri içeren özel beden eğitimi program tasarısının okul öncesi 6 yaş çocukların motor beceri erişleri üzerine olumlu etkisi olduğunu bulmuştur (24).

Altınkök (2006), 5-6 yaş grubu çocuklara uygulanan beden eğitimi programının temel motor hareketleri ( statik denge, dinamik denge, çeviklik, durarak uzun atlama, top fırlatma, sürat koşusu, esneklik, kavrama kuvveti, parmak kuvveti, dikey sıçrama ve havada kalma) geliştirildiğini bulmuştur (3).

## 1. GENEL BİLGİLER

### 1.1. Kavram Ve Tanımlar

#### Okul Öncesi Dönem:

Doğumdan 7 yaşına kadar olan süreyi kapsayan döneme okulöncesi dönem denir (4).

#### Okulöncesi Eğitim Kurumu

Okul öncesi kurumları 0-6 yaş arası çocukların tüm gelişimlerini sağlıklı ve düzenli fiziksel koşullar içinde, toplumun kültürel özellikleri doğrultusunda en iyi biçimde yönlendiren; onlarda sağlam bir kişiliğin, sosyal duyarlılığın ve yaratıcı bir zekânın temelini atan; uzman –eğitici kadroya sahip temel fonksiyonu eğitim olan sosyal kuruluşlarıdır (1).

Okul öncesi eğitim; isteğe bağlı olarak zorunlu ilköğretim çağına gelmemiş 36-72 ay grubundaki çocukların eğitimini kapsar. Okul öncesi eğitim kurumları, bağımsız anaokulları fiziki kapasitesi uygun örgün ve yaygın eğitim kurumları bünyesinde ana sınıfları ve uygulama sınıfları olarak açılmaktadır.

Okulöncesi eğitim kurumu iki gruba ayrılır (4).

a. Yas grubuna göre, (Kreş, Yuva, Anaokulu ve Anasınıfı),

b. Kuruluş amacına göre (Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olanlar, Sağlık Bakanlığına bağlı olanlar, Çalışma Bakanlığına bağlı olanlar, Vakıf, Dernek ve Kooperatiflere bağlı olarak).

#### Okulöncesi Özel Eğitim Kurumu

Özel girişimciler tarafından, kar amacı güden, kuruluş amacına göre bağlı olduğu resmi kurumun izin ve denetlemesinde kurulan ve faaliyet yürüten okulöncesi eğitim kurumlarıdır (4).

## **Okulöncesi Eğitim**

Okulöncesi eğitim kurumlarında, düzenli ve planlı, gündüz belirlenen saatlerde çocukların tüm gelişim alanlarına yönelik faaliyetler bütününe okulöncesi eğitim denir (5).

## **Hareket**

Vücudun herhangi bir parçasındaki ya da tüm vücut pozisyonundaki değişmedir. Mekanik olarak hareketin 5 boyutu vardır. Bunlar; kuvvet, dayanıklılık, hız, esneklik, koordinasyon'dur. Bu boyutların birbirlerine göre üstünlük dereceleri, kişiden kişiye farklılık gösterir. Yapılacak çalışmalarla bu 5 boyut geliştirilebilir (13).

## **Eğitim**

Birey ve toplum için çok önemli çok geniş bir alanı içine alan eğitim, bir plan ve hedefe göre insanın yetiştirilmesi, psikolojik ve bedensel sağlığını koruyarak geliştirmesi için yapılan bütün çalışmalar olarak anlaşılmaktadır. Geçmişten geleceğe bir köprü görevini üstlenir. Toplumsal devamlılığın sağlanması, bireysel olarak bilisel, duyuşsal ve psikomotor gelişim için bir araç olarak eğitim kullanılır (6).

## **Hareket Eğitimi**

Çocuklar, doğumdan itibaren artarak devam eden bir hareket etme eğilimi içerisindedir. İlk baslarda refleksif, sonraları istemli olarak hareket etme özelliklerini gösterirler. Hareket etme özelliği gelişim aşamalarıyla doğru orantılı olarak gelişir. Dolayısıyla gelişim aşamalarına göre gerçekleştirilecek hareketler ve bu hareketleri yapabilme düzeyleri sınıflandırılır (70).

Hareket eğitimi; çocukların, günümüze kadar yapılan araştırmalarla belirlenen normal gelişim aşamalarında sergilemeleri gereken davranışlar ve hareket etme yetenekleri doğrultusunda yeterli düzeye erişmeleri için planlanan, oyun vb. etkinliklerle motor beceriler kazandırmayı ve motor performans artırmayı hedefleyen

bütünsel bir eğitimidir. Hareket eğitimi bilişsel ve duyuşsal gelişimi de kapsamaktadır (77).

### **Motor Performans**

Motor becerilerin süre ya da mesafe olarak çeşitli ölçme araçları ile ölçülebilen derecelerine motor performans denir. Doğumdan itibaren düzenli bir artış gösteren motor performans, gelişim ilkelerine bağlı olarak yapılan hareket eğitimi ile geliştirilebilir (77).

### **Denge**

Denge, belli bir yerde bir pozisyonu devam ettirmektir. Çocuk gelişimine paralel olarak temel denge şekilleri; oturma, ayakta durma, dönme, eğilme, yukarı doğru uzanma, tek ayak üzerinde durma, formlarından oluşur. Sportif beceriler için denge önemli bir faktördür (46).

### **Çabukluk**

Çabukluk, motorsal eylemleri olanaklı olan en kısa zamanda yapabilme yeteneği olarak tanımlanabilir (46).

### **Fırlatma**

Kolu arkadan yukarı öne doğru savurarak bir nesneyi yukarı ileri doğru atmaya fırlatma denir (46).

### **Durarak uzun atlama**

Birleşik iki ayak ile yerden yukarı ve ileriye doğru hareket etmeyi içerir. Vücut koordinasyonu ve denge atlamada önemli motor becerilerdir (77).

### **Sürat**

İnsanın kendisini en yüksek hızla bir yerden başka bir yere nakledebilme yeteneğidir. Mekanik bakış açısına göre sürat, mesafe ile zaman arasındaki oran ile açıklanır (46).

## **Yakalama**

Yakalama, sadece eller ya da eller ve diğer beden parçalarının kullanılması ile havadaki bir topu ya da nesneyi durdurarak kontrol altına almayı içerir (77).

0–6 yaş dönemini kapsayan okul öncesi dönem, insan gelişiminin kapsam, hız ve nitelik açısından en yoğun olduğu dönemdir. Doğumdan itibaren başlayan süreçte, bedensel, zihinsel, dil, sosyal ve duygusal gelişim açısından son derece önemli ve geleceği belirleyen özellikler kazandırmaktadır. Bu özellikler dikkate alındığında, çocuğun kapasitesinin olabildiğince en üst seviyeye kadar çıkarılması ve böylece yaşam süreci içerisinde kendini gerçekleştirme şansını bulabilmesi, ancak bu dönemin sağlıklı, bilinçli ve anlamlı bir şekilde geçirilmesine bağlıdır. 0–6 yaş arasındaki yaşantılar, alınan eğitim ve karşılaşılan tepkiler, kapasitede yer alan birikimin hangi boyutlarda gelişeceğini ve nasıl bir kişilik haline geleceğini belirler (75).

Çocuğun ilk düzenli eğitim öğretim basamağı olan ilkokula başlamadan önce bir okul öncesi eğitim kurumuna devam etmesi gerekmektedir. Okul öncesi eğitim kurumlarının rolü, daha sonra gelecek eğitim aşamalarında, çocuğun her yönden özellikle de toplumsal olarak hazırlanması çok önemlidir (100).

### **1.2. Okulöncesi Dönemde Eğitim**

#### **1.2.1. Okul Öncesi Eğitimin Tarihsel Gelişimi**

##### **2.2.1.1 Dünyada Okulöncesi Eğitim**

Küçük çocukların eğitilmesi düşüncesi M.Ö. 400 yıllara kadar uzanır. 1782–1852 yılları arasında yasayan büyük düşünür ve eğitimciler, çocuk eğitimi üzerinde önemle durmuşlar ve günümüze ışık tutan görüşler ortaya koymuşlardır.

1840 yılında Wilhelm Froebel Almanya’da “Kindergarten” (Çocuk Bahçesi) adını verdiği ilk anaokulunu açmıştır. Çocuk eğitimi konusunda büyük katkılarda bulunan İtalyan eğitimci Maria Montessori, 1907’de Roma’da kendi deyimiyle ilk “çocuk evi”ni açmıştır. Froebel ve Montessori’den sonra diğer ülkelerde de

okulöncesi kurumlar açılmaya başlamıştır. Margeret ve Rachel McMillan kardeşler 1911’de Londra’da ilk yuvayı açmışlardır (4).

Amerika’da Yale Üniversitesinde Arnold Gesell ve arkadaşlarının 1920–30 yılları arasında yaptığı çalışmalar, çocuklardaki fiziksel ve motor gelişim aşamalarına dikkat çekmiştir. Harriat Johnson, okulöncesi eğitiminde, fiziksel gelişim için gerekli araç ve gereçlerin çeşitleri üzerinde yeni öneriler getirmiştir. Johnson’a göre, çocukların büyük ve küçük kas gelişimleri için oluşturulacak fiziksel çevre, zihinsel gelişimi de güçlendirir (5).

İkinci dünya savaşından sonra çalışan kadın sayısındaki artış nedeniyle çocuk bakımını ve eğitimini okulöncesi eğitim kurumları üstlenmiştir. Her ülkede ve ülke içerisinde farklı programlar uygulayan okulöncesi eğitim kurumları vardır (2).

#### **2.2.1.2. Türkiye’de Okulöncesi Eğitim**

Osmanlı Devleti döneminde 15. yüzyılda vakıflar aracılığıyla Sıbyan Mektepleri’nin açıldığı görülmektedir. Eğitimci Satı Bey 1908 yılından önce bazı illerde “Özel Ana Mektepleri” açıldığını ileri sürer. 1915 yılında “Ana Mektepleri Nizamnamesi”nin yürürlüğe girmesi ile ülkemizde anaokulları açılmaya başlanmıştır (2).

Cumhuriyetin ilan edildiği tarihte 80 anaokulunda 5.580 çocuk ve 136 öğretmenin mevcut olduğu bilinmektedir (4). Sonraki yıllarda yetişkin eğitime verilen önem nedeni ile ilköğretime ayrılan bütçe artırılmış; dolayısıyla okulöncesi eğitim kurumları maddi imkânsızlıklardan dolayı faaliyetlerini durdurmuştur. 1960 yılında okul öncesi eğitim alanında öğretmen yetiştirmek amacıyla Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulunda çocuk gelişimi ve eğitimi bölümü açılmıştır. 1961 yılında yürürlüğe giren “222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu”nda okul öncesi eğitim kurumlarına, zorunlu ilköğretim çağına gelmemiş çocukların eğitildiği ve isteğe bağlı bir ilköğretim kurumu olarak yer verilmesinden sonra, okul öncesi eğitimi ile ilgili çalışmalara hız verilmiştir (3).

1962 yılında “Anaokulları ve Anasınıfları Yönetmeliği” çıkarılmıştır. Bundan sonraki dönemlerde okul öncesi eğitimin önemi ve yaygınlaştırılması hükümet



programlarında, kalkınma planlarında, eğitim komisyonlarında ve Millî Eğitim Şûralarında ele alınmıştır (4).

1973 yılında yürürlüğe giren “1739 Sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu”nda Türk Millî Eğitim Sisteminin genel yapısı içinde, okul öncesi eğitime, örgün eğitim sistemi içinde yer verilmiştir (2).

1960 yılında okul öncesi eğitim alanında öğretmen yetiştirmek amacıyla Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulunda çocuk gelişimi ve eğitimi bölümü açılmıştır. 1961 yılında yürürlüğe giren “222 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu”nda okul öncesi eğitim kurumlarına, zorunlu ilköğretim çağına gelmemiş çocukların eğitildiği ve isteğe bağlı bir ilköğretim kurumu olarak yer verilmesinden sonra, okul öncesi eğitimi ile ilgili çalışmalara hız verilmiştir. 1962 yılında “Anaokulları ve Anasınıfları Yönetmeliği” çıkarılmıştır. Bundan sonraki dönemlerde okul öncesi eğitimin önemi ve yaygınlaştırılması hükümet programlarında, kalkınma planlarında, eğitim komisyonlarında ve Millî Eğitim Şûralarında ele alınmıştır. 1973 yılında yürürlüğe giren “1739 Sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu”nda Türk Millî Eğitim Sisteminin genel yapısı içinde, okul öncesi eğitime, örgün eğitim sistemi içinde yer verilmiştir (83).

Okulöncesi eğitimin amacı; çocukların bedensel, zihinsel, duygusal gelişimini ve iyi alışkanlıklar kazanmasını, onların ilköğretime hazırlanmasını, koşulları elverişsiz çevrelerden gelen çocuklar için ortak bir yetişme ortamı yaratılmasını, Türkçenin doğru ve güzel konuşulmasını sağlamaktır. Okulöncesi eğitim kurumları, bağımsız anaokulları olarak kurulabildikleri gibi, kız meslek liselerine bağlı uygulama sınıfları ile diğer öğretim kurumlarına bağlı anasınıfları olarak da açılabilmektedir.

Okul öncesi eğitime verilen önem nedeniyle 1992 yılında 3797 Sayılı Kanunla Okul Öncesi Eğitim Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Günümüzde okulöncesi eğitim; isteğe bağlı olarak zorunlu ilköğretim çağına gelmemiş 3–5 yaş grubundaki çocukların eğitimini kapsar. Okulöncesi eğitimin amacı; çocukların bedensel, zihinsel, duygusal gelişimini ve iyi alışkanlıklar kazanmasını, onların ilköğretime hazırlanmasını, koşulları elverişsiz çevrelerden gelen çocuklar için ortak bir yetişme

ortamı yaratılmasını, Türkçenin doğru ve güzel konuşulmasını sağlamaktır. Okulöncesi eğitim kurumları, bağımsız anaokulları olarak kurulabildikleri gibi, kız meslek liselerine bağlı uygulama sınıfları ile diğer öğretim kurumlarına bağlı anasınıfları olarak da açılabilir (2).

### **2.2.2.Okulöncesi Eğitimin Önemi**

3–6 yaş arası bilimsel olarak eğitim yaşıdır. Bu yaş gurubundaki tüm çocukların Anayasa'nın 42. Maddesinde belirtilen eğitim hakkından yararlanabilmeleri için okulöncesi eğitim kurumlarının yeterli sayıya çıkarılması konusunda çalışmalar hızlandırılmalı, özel yatırımcılar kredilendirilmeli ve desteklenmelidir. Yapılan araştırmalara göre, okulöncesi eğitim alan çocuklar ilkokulda okuma yazmayı, bu eğitimi almayan çocuklardan %100 daha hızlı öğrenmekte ve bu öğrenme hızı yaşam boyu sürmektedir. Öğrenmenin %80'i okuma yolu ile olduğundan, çocuğun kitapla erken yasta tanışması onun öğrenme hızını çok etkilemektedir. Burada da okulöncesi eğitimde kitapların önemi açıkça görülmektedir (91).

Çocukların zihinsel ve kişilik gelişiminin %70'i 0–6 yaş arasında tamamlanmaktadır. Bu süre içerisinde kazanılan davranış biçimleri, tüm yaşam boyunca devam etmektedir (104).

Yüzyılımızda hızla ilerleyen teknoloji nitelikli bireyler yetiştirmeyi zorunlu kıldı. Bunun da iyi bir okul öncesi eğitimi ile başlayacağı artık tartışılmaz bir gerçektir. Zira bu yıllarda verilen eğitim gelecekteki yaşamın temeli olmaktadır. Okul öncesi eğitimde çocuk yetiştirirken bize yardımcı olacak en büyük etkense oyun ve bedensel hareketlerdir (35).

### **2.2.3 Okul Öncesi Eğitimin Amaçları**

Okul öncesi eğitimin amaç ve görevleri, Türk Milli Eğitimin Genel Amaçlarına ve Temel İlkelerine uygun olarak (62)

1. Çocukların beden, zihin ve duygu gelişmesini ve iyi alışkanlıklar kazanmasını sağlamak;

2. Şartları elverişsiz çevrelerden ve ailelerden gelen çocuklar için ortak bir yetiştirme ortamı yaratmak;
3. Çocukların Türkçeyi doğru ve güzel konuşmalarını sağlamaktır.

#### **2.2.4. Okul Öncesi Eğitimin Temel İlkeleri**

Okul öncesi dönem yaşamın temelidir. Bu dönemde öğrenme hızı çok yüksektir. Her yaş grubunun genel gelişim özellikleri ortaktır; ancak her çocuğun kendine özgü olduğu da unutulmamalıdır. Okul öncesi eğitim bazı temel ilkelere dayanmaktadır. Bu ilkeler aşağıda verilmektedir (62).

1. Eğitimde çocuğun ve ailenin etkin katılımını sağlamak esastır.
2. Çocuğa verilen eğitim, onun gereksinimlerine uygun olmak zorundadır.
3. Çocukların gereksinimlerini karşılamak amacıyla demokratik eğitim anlayışına uygun eğitim ortamları hazırlanır.
4. Etkinlikler düzenlenirken çocukların ilgi ve gereksinimlerinin yanı sıra, okulun ve çevrenin olanakları da göz önünde bulundurulur.
5. Çocukların Türkçeyi doğru ve güzel konuşmalarına gereken önem verilir.
6. Eğitim çocuğun bildiklerinden baslar ve deneyerek öğrenmesine olanak tanır.
7. Oyun çocuklar için en uygun öğrenme aracıdır.
8. Eğitimde çocuğun, kendine saygı ve güven duyması sağlanır, öz denetim kazandırılır.
9. Çocukla iletişimde kişiliğini zedeleyici şekilde davranılmaz, baskı ve kısıtlamalara yer verilmez.
10. Okul öncesi dönemde verilen eğitim ile çocukların sevgi, saygı, is birliğı, sorumluluk, hoşgörü, yardımlaşma, dayanımsa ve paylaşma davranışları geliştirilir.

11. Çocukların bağımsız davranışlar geliştirmesi desteklenir. Yardıma gereksinim duyduğunda yetişkin desteği, rehberliği ve güven verici yakınlığı sağlanır.

12. Çocuğun kendisinin ve başkalarının duygularını fark etmesi desteklenir.

13. Çocukların hayal güçleri, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri, iletişim kurma ve duygularını anlatabilme davranışları geliştirilir.

14. Okul öncesi eğitimde çocuğun gelişimi ve okul öncesi eğitim programı düzenli olarak değerlendirilir.

15. Programlar hazırlanırken ailelerin ve içinde bulunulan çevrenin özellikleri dikkate alınır (63)

### **2.3.Okul Öncesi Dönemde (İlk Çocukluk) Fiziksel Gelişim**

Fiziksel gelişim çocuğun davranışını doğrudan ve dolaylı olarak etkiler. Fiziksel gelişimin doğrudan etkisi çocuğun neler yapabileceği ile ilişkili iken(el büyüklüğü, uzun boylu olma) dolaylı olarak etkileri çocuğun kendine ve diğerlerine karşı tutum ve davranışlarında gözlenir (39).

Fiziksel gelişim dönemsel bir süreçtir. Bir başka deyişle fiziksel gelişme düzenli bir hızla değil belli dönemlerde farklı hızlarda yani bazen hızlı bazen yavaş gerçekleşir. Doğum öncesi ve doğum sonrasının ilk 6 ayı büyüme hızlıdır. Yaşamın birinci yılının sonunda büyüme yavaşlar ve ergenliğe kadar düzenli fakat yavaş bir büyüme izler.

Fiziksel gelişimin düzeni evrenseldir. Dünyada bütün kültürlerde çocuklar benzer fiziksel büyüme özellikleri gösterir. Bebeklikte çok hızlı gelişen fiziksel büyüme, okulöncesi dönemde yavaş fakat devamlıdır. Ergenlikte yine dikkat çekici bir artış gerçekleşerek çocukluktan yetişkinliğe geçilir.

İlk çocukluk (2-6) döneminde boy, ağırlık, kas kütlesinde sabit bir artış gözlenir. Büyüme bir önceki döneme kadar hızlı değildir ve bu durum yetişkinliğe

kadar devam eder. Dolayısıyla bu dönemde pek çok temel hareketin ve becerinin geliştirilmesi için ideal bir dönemdir.

Okul öncesi dönemde bedensel gelişme hızı, bebeklik dönemine oranla yavaşlar. Yasamın ilk ve üçüncü yılları arasındaki büyüme, üçüncü ve besinci yılları arasındaki büyümenin yaklaşık iki katıdır. 3 yaşında kızlar ortalama 94 cm uzunluğunda, 13 kg ağırlığındadırlar. Altı yaşına geldiklerinde boyları 115 cm'yi, ağırlıkları ise 15 kg'ı bulur. Erkek çocukları ise kızlardan biraz daha uzun ve ağırdırlar. Çocuklar altı yaşına geldiklerinde doğum ağırlıklarının ortalama yedi katına ulaşırlar (28).

5.5-7 yaşları arasında boy uzaması yıllık yaklaşık 5-7 cm.dir. 5.5-7 yaşları arasında bazı çocuklarda boy artışında hızlanma görülebilir. Bu hızlanma ergenlikteki kadar dikkat çekici değildir. Çocuk 6 yaşına geldiğinde ortalama 20 kg.a ve 115-116 cm.ye ulaşır. Boy ve kilo ortalamalarında bireysel farklılıklar görülebilir. Örneğin 6 yaş grubu çocukların % 10'u 25 kilo ve üzerindeyken % 10'u 16 kg ve altındadır. Ayrıca okulöncesi dönemde kız ve erkek çocuklar arasında boy-kilo bakımından farklılıklar artar. 2 yaşına kadar çok az farklılık gözlenirken 6 yaşından itibaren erkek çocuklar daha uzun ve ağır hale gelir (33).

2 yaş ve 6 yaş bedensel olarak kıyaslandığında sadece boy ve kilo değil vücut şeklinin de geliştiği gözlenir. Okulöncesi dönemde çocuk tombul görüntüsünden çıkıp daha ince hale gelir. Bebeklikten gelen yağları yakarak şişman görünümlelerinden uzaklaşırlar.

Okul öncesi dönemde erkek çocuklar boy ve kilo olarak kız çocuklardan üstün olmalarına karşın, ince motor becerilerde kız çocuklar erkeklere göre daha başarılıdırlar. El becerileri, dengede durma vb. aktivitelerde kız çocukları iyi performans gösterirler. Fiziksel eğitim programlarında bu farklılıklar göz önünde bulundurulmalıdır (72).

#### **2.4.Okul Öncesi Dönemde Psiko - Motor Gelişim**

Psikomotor gelişim, yaşam boyu devam eden bir süreç olup fiziksel yapıda ve sinir kas işlevlerindeki değişim süreçlerini kapsar ve motor becerilerde azalma ya da

yeni bir becerinin kazanılması gibi tüm fiziksel değişmelerle ilgilenir. Çocukların motor gelişimi, hareket yeteneklerinin gelişimi ve fiziksel yeteneklerin gelişimini kapsar (39).

2-6 yaşlar(ilk çocukluk)da temel hareketler dönemidir. Bu dönemde motor gelişim yoğundur. İkinci yılın sonunda çocuk bebeklik döneminde gelişen ilkel hareketlere ulaşır. Bu hareket yetenekleri temel ve sporla ilişkili hareketlerin gelişiminin temelini oluşturur (43).

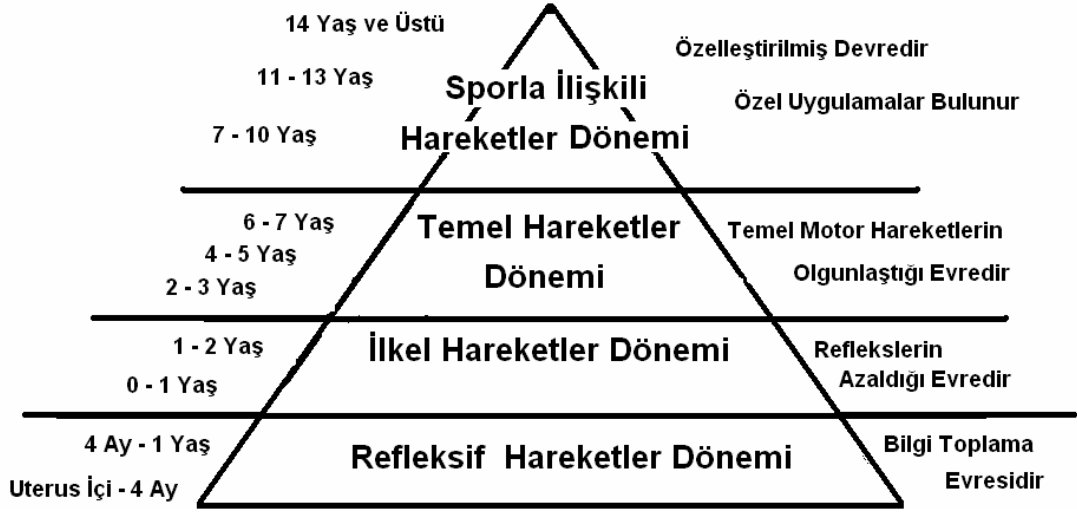
### **2.5.Motor Gelişim Dönemleri Ve Temel Hareketler Dönemi**

Birçok bilim adamının da söylediği gibi; “Motor gelişim, içten ve dıştan gelen süreçlerin etkileşiminin bir sonucu olarak motor davranışta meydana gelen değişmeleri inceler”. Motor gelişimin genel karakteristiği 3 yas ve öncesi dönemde hareket formlarına uyum sağlama şeklinde tanımlanırken, 3–7 yas döneminde ise hareket formlarının tamamlanması ve hareket koordinasyonuna uyum sağlama olarak ele alınmaktadır.

Gallahue (1995), motor gelişim için doğum öncesi dönemden başlayarak ileri yaşları da kapsayan ve 4 dönemden oluşan bir model sunmuştu. Bu gelişimsel modelin her bir dönemi kendi içinde çeşitli aşamalardan oluşmaktadır (36).

#### **Motor Gelişim Dönemleri**

1. Refleksif Hareketler Dönemi (0 – 1 Yas)
2. İlkel Hareketler Dönemi (1 – 2 Yas)
3. Temel Hareketler Dönemi (2 – 7 Yas)
4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi ( 7 Yas ve Sonrası)



Gallahue'ye göre Motor Gelişim Dönemleri (1982)

### 1. Refleksif Hareketler Dönemi:

0–1 yas aralığını kapsar. Yeni doğanlarda davranışlar, omurilik ve orta beyin merkezlerinden idare edilmektedir. Ortaya çıkan refleks hareketler, bebeğin ilk motor tepkileri ve ilk bilgi edinme kaynaklarıdır. Örneğin, ışık tutulduğunda göz bebeği otomatik olarak büzülür.

### 2. İlkel Hareketler Dönemi:

0–2 yaslar arasında gözlenen ilkel hareketler ilk istemli hareketlerdir. Bunlar oturma, emekleme, ayakta durabilme becerileridir. İlkel hareketler olgunlaşmaya bağlı olup ortaya çıkışlarında önceden kestirilebilen bir sıra izlerler. Normal koşullarda bu sıra değişmez, ancak bunların ortaya çıkış zamanları, hızları çocuktan çocuga farklılık gösterebilir. Bu bireysel farklılıkların kaynağını kalıtsal ve çevresel etmenler oluştururlar (36).

### 3. Temel Hareketler Dönemi:

2 ile 7 yas arasını kapsamaktadır. Lokomotor, Lokomotor olmayan ve stabil hareketler bölümlerine ayrılmaktadır.

Yasamın ikinci ve yedinci yılları arasındaki süreyi kapsar. Temel becerilerin kazanıldığı dönemdir. Bu temel beceriler, denge, koşma, atlama, sıçrama, sekme,

yakalama, fırlatma, topa ayakla vurma gibi hareketlerdir. Bu beceriler tüm çocuklarda bulunan ortak özellikler ve yaşam için gerekli beceriler olduğundan temel beceriler olarak adlandırılırlar (36).

Çocuklar iki yaşına doğru yaklaşırken, çevreleri ile olan ilişkilerinde büyük değişiklikler gözlenebilmektedir. İkinci yaşın sonunda, bebeklik döneminin gelişen hareket yetenekleri, erken çocukluktaki temel hareket yeteneklerinin çocukluk ve gençlik dönemindeki sporla ilişkili hareket becerilerinin geliştirilmesine ve ince form düzeyine getirilmesinde bir temel oluşturabilmektedir (36).

Çocuklar artık hareket ettikçe, vücutlarının hareket potansiyellerini görebilmektedirler. Yer çekimine karşı mücadele etmek zorunda kalmadan, yer çekimine zıt bir şekilde kasların üzerindeki kontrollerinin de artmasıyla değişik hareket formlarını yapabilmektedirler. Bebekliğe özgü olan uzanma, kavrama bırakma gibi sade ve etkisiz hareketlerinden zevk almamaya başlamışlardır. Bunun yerine çevrelerindeki nesnelere daha hassas ve kontrollü temas yapabilme yeteneklerini fazla geliştirmektedirler. Yani artık sabit hareketlerden çok eyleme dönük hareket etmeye ve çevresini tanımaya başlamışlardır (64).

Artık 5-6 yaşındaki çocuklar daha çok Lokomotor, manipülatif ve stabil hareketlerdeki temel hareket yeteneklerini geliştirme ve rafine etme işlemiyle ilgilenmeye başlamışlardır. Bu, çocukların vücut bilgisini ve vücudun hareketteki potansiyel bilgisini arttırmak için planlı ve programlı bir şekilde tasarlanan deneyimlere sokulması gerekmektedir (64).

Hareket gelişimi, yüksek dereceli becerileri sınırlı hareket alanlarında geliştirmeye yöneliktir. Temel bir hareket sadece o özel hareketin temel öğelerini içerir. Kişinin sitili veya kişisel özellikler temel bir harekete dahil edilmezler. Bu birtakım temel hareketlerin birleştirilerek kompleks becerilere dönüştürülmesini vurgulamaktadır (64).

Hareket formları diğerlerinden ayrı düşünülmesi ve sonra da birtakım kombinasyonlar oluşturmak için diğer hareket formlarıyla birleştirilmelidir. Koşu, sıçrama ve atlama gibi lokomotor hareketler ve fırlatma, yakalama, vurma gibi



manipülatif hareketler çocuklar tarafından farklı algılanan temel hareket yeteneklerinden birkaç tanesidir. Bu yetenekler sonradan çocuk tarafından yavaş biçimde değişik formlarda kombine edebilirler ve çocuğun hareket formlarını da bir araya getirilmesinden sonra da sportif beceriler oluşmaktadır.

Okul öncesi dönemindeki çocukların vücutları doğal olarak çok esnek ve etkinlik düzeyleri çok yüksektir. Bu yaşlardaki çocuklar çok ilgi çekici bir etkinlikle uğraşmadıkları takdirde, uzun süre bir yerde oturmaları mümkün değildir. Koşmak, atlamak, tırmanmak, sürünmek için çok etkin bir şekilde fırsat kollarlar. Yine bu dönemindeki çocukların büyük kas gelişimi, kemik gelişiminden daha ileri düzeyde gerçekleştiği için çocuklar koşma, atlama, tırmanma gibi büyük kaslarla ilgili becerilerde kendilerini daha çok gösterebilmektedirler.

Temel Motor Hareketler ile ilgili Robertson'un metodu; asama teorisi verilen bir modeldeki hareketin ayrı öğelerinin analizini genişletmektedir. Seefeldt'in metodu ise; asama sınıflandırmasını bir bütün olarak tayin eder. (1'den 5'e kadar) McClenaghan - Gallalhue metodu ise gözlemcinin ihtiyaçlarına, ilgilerine ve yeteneklerine bağlı olarak yukarıdaki iki metot için kullanım fırsatı sağlar. Bu metot temel hareket metotlarındaki gelişimin farklı hızlar ve günlük öğretisel durumları için uygulanması kolay olan bir araç ihtiyacını belirler (64).

İki yaşından sonra, temel hareketler kaba bir şekilde ortaya çıkarlar. Temel hareketlerin gelişimi "başlangıç, ilk evre ve olgunluk evresi" olmak üzere 3 evrede incelenir. Bu evreler gelişimsel bir sıra izlemekle beraber her evreyi diğerinden kesin çizgilerle ayırmak mümkün değildir (36).

Bu araştırmalardan, çocukların sınıflandırma yapmada üç popüler metot ortaya çıkarılmıştır. Robertson, Seefeldt, McClenaghan ve Gallalhue, tarafından oluşturulan sistemler, genç çocukların gözlemsel değerlendirilmelerinde başarılı bir şekilde kullanılmıştır (36).

**Başlangıç Evresi:** Bu evrede çocuklar kendi bedenlerinin hareket yeteneklerini anlamak ve bunları denemek için çaba gösterir. Hareketler sırasında ya çok abartılı ya da sınırlı biçimde kullanılır. Ritim ve koordinasyon çok zayıftır.

**İlk Evre:** Bu evrede ritim ve koordinasyon arttığı için hareketler daha uyumlu ve kontrollü olmaya başlamıştır. Ancak abartma ve sınırlılıklar hala vardır.

**Olgunluk Evresi:** Bu evrede çocuklar etkinlikleri, uyumlu ve kontrollü yapabilirler. Beş, altı yaşına gelen çocukların bu evreye ulaşmış olmaları gerekmektedir. Başlangıç, ilk ve olgunluk olarak belirlenen gelişim sırası tüm çocuklar için aynıdır. Ancak gelişimin hızı çevresel ve kalıtsal etmenlere bağlı olarak değişmektedir. Modeller arasında farklılıklar tüm çocuklarda görülebilir. Örneğin çocuk fırlatmada başlangıç, yakalamada ilk, koşuda da olgunluk evresinde olabilir. Bireyin temel hareket yeteneklerinin dengeli bir biçimde geliştirilmesi yaratıcı ve düzeltici bir öğretimle mümkündür. Temel hareket yeteneklerinin gözlenerek değerlendirilmesi öğretmenin alıştırmalar planlaması ve uygun öğretim yöntemlerinin saptanması çocukların olgun modeller geliştirmesine yardımcı olacaktır. Temel hareket modellerinde olgunluk evresine ulaşamama bunları spora uyarlamasına engel olacaktır (36).

Bu temel becerilerden bazılarını şöyle açıklayabiliriz:

**Yürüme:** İleriye doğru yürüme vücut ağırlığının bir ayaktan diğerine aktarılması ile gerçekleşmektedir ve hareket ritmik bir şekilde devam eder. Yürüme ilköğretim çağına kadar olgunlaşmaktadır.

**Koşma:** Çocuğun sinir-kas koordinasyonu ve yeterince kas kuvvetine erişmesi sonucu gerçekleşen ve bir yerden bir yere en kısa zamanda gitmesi olarak tanımlanır.

**Durarak Uzun Atlama:** Yürüme ve koşma becerisi kazanıldıktan sonra dengenin gelişmesi, kuvvetin artmasıyla birlikte atlama becerisi kazanılır. Durarak uzun atlama becerisi, iki ayak üzerinde ileriye doğru sıçrama olarak tanımlanan, aslında yukarı ve ileri uçuş olarak tarif edilebilen bir harekettir.

**Sıçrama:** Ayaklarla vücudun yerden yukarı yükseltilmesi ve yere inilmesi anlatılır. Bu beceriyi gerçekleştirmek için atlama becerisinden daha iyi denge ve koordinasyon gerekir.

**Sekme:** Sekme becerisinin temeli yürüme ve koşma hareketlerine dayanır. Sekme, ritmik bir şekilde tek ayak üzerinde sıçrama ve bir adım yürüme hareketinin sırası ile birleştirilmesidir.

**Tırmanma:** Tırmanma, emeklemeye benzer, tırmanmada vücut ağırlığının kollar ve bacaklar tarafından yer çekimi kuvvetine karşı koyması şeklinde gerçekleşmektedir.

**Denge:** Belirli bir yerde bir konumu devam ettirme olarak tanımlanır. İlk önemli denge sekilerli oturma ve ayakta durmadır.

**Fırlatma:** Altı aylık çocukların çoğu sınırlı ve kaba koordineli bir atma davranışı göstermektedirler. Genellikle bir yastan önce kısa bir mesafeye top atabilirler.

**Yakalama:** Sadece eller ya da ellerle birlikte vücudun diğer kısımlarının yardımıyla havadaki bir topu ya da bir nesneyi durdurarak kontrol altına almayı anlatır.

**Topa Ayakla Vurma:** Bu hareket ilk kez koşma yeteneğini kazanmasından sonra iki yaşlarında görülmeye başlar. Bu yasta çocuğun dengesi tek ayak üzerinde dururken diğer ayağı ile topa kuvvetini verecek şekilde gelişmiştir.

Okul öncesi dönemde temel hareket yeteneklerinin gelişimi, çocuğun motor gelişimi için temeldir. Hareket deneyiminin çokluğu, çocuklara kendilerini ve çevrelerini idrak edebilecekleri zengin bir bilgi birikimi sağlamaktadır. Bu dönemdeki çocukların hareket deneyimlerinin geliştirilmesine yönelik eğitim veren bireylerin alanına hakim ve hareket eğitimi almış eğitimciler tarafından planlı ve programlı bir biçimde verilmesi sağlanmalıdır (36).

#### **4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi:**

Motor gelişimin bu dönemi temel hareketler döneminin bir uzantısı olarak karsımıza çıkmaktadır. 7 yaşından yukarısını kapsamaktadır. Bu dönemde hareket bir

takım oyunlarla, değişik spor branşlarıyla, danslarla ve benzeri aktiviteler ile uygulanabilen bir araç rolünü almaktadır (36).

## **2.6. Okul Öncesi Dönemde Hareket Gelişimi Ve Eğitimi**

### **2.6.1.(0–6) Yas Çocuklarda Hareket Gelişimi**

Gelişimin göstergesi davranıştır. Çocuğun hangi yönde ve nasıl geliştiği davranışlarına bakılarak anlaşılır. Çocuk değişik alanlarda (fiziksel, zihinsel, sosyal, dil, motor alanlarında) farklı hızda gelişiyor gibi görünse de beliren davranış ve yetenekler arasında belirli bir ilişki vardır. Örneğin 0–2 yas döneminde davranışlar düşüncenin sembolü olarak belirirler ve bu dönemdeki çocuğun motor davranışları zihinsel gelişimi hakkında önemli bilgiler verir (82).

Hareket gelişimi (motor gelişim) fiziki büyüme ve merkezi sinir sisteminin gelişmesine paralel olarak organizmanın isteme bağlı hareketlilik kazanmasıdır. Çocuğun hareket gelişimi refleksler ile başlayan ve üst düzeyde koordine motor becerilerle sonuçlanan bir süreci takip eder. Motor gelişim özünde hareket olan becerilerin kazanılmasını içeren ve doğum öncesi dönemde başlayıp ömür boyu devam eden bir süreçtir (77).

Bebekler bedenlerinin çeşitli bölümlerini hareket ettirmeyi sağlayan genel bir yetenekle ve refleks olarak adlandırılan davranışsal tepkilerle dünyaya gelirler. Refleksler ve sonraki istemli davranışlar arasında doğrudan bir bağlantı olduğu kesin olarak söylenememekle birlikte dolaylı bir bağ olduğu söylenebilir. Doğum öncesi dönemden 1 yasına kadar gözlenebilen refleks hareketler; ilkel refleksler ve duruşa ilksin refleksler olmak üzere iki grupta sınıflandırılmıştır. Bebeğin ilk motor hareketleri beynin alt kısmındaki merkezler tarafından idare edildiğinden refleksim niteliktedir (89).

(0–2) yaslar arasında görülen ilkel hareketler, istemli hareketlerin ilk seklidir. İlkel hareketler olgunlaşmaya bağlıdır ve hareketlerin ortaya çıkışları bir sıra izlemektedir. Ancak kalıtım ve çevresel etmenler bireysel farklılıkları ortaya çıkarmaktadır. İlkel hareketler yaşam için gerekli olan istemli hareketlerin temelini oluşturur. Bu tür hareketler; bas, boyun ve gövde kaslarının kontrolü, uzanma,

bırakma, yakalama gibi temel hareketler küçük kas becerilerini, sürünme, emekleme, yürüme gibi temel hareketler ise büyük kas becerilerini kapsar (77).

Çocukta, iki yaşından sonra temel hareket becerileri kaba bir şekilde ortaya çıkar ve kendi bedenlerinin hareket yeteneklerini anlamak ve bunları denemek için çaba gösterirler. Daha uyumlu ve kontrollü olurlar, mekanik yönden etkili, uyumlu ve kontrollü bir hareket repertuarına sahip olurlar. Yaşamın ilk iki yılında çocuğun kazandığı hareketler, ileride kazanılacak hareketlerin temelini oluşturur. İlk zamanlar çocuk tüm dikkatini hareketlere verir. Daha sonra çocuk beceriyi tam anlamı ile kazandıktan sonra dikkatini hareketinden çevreye yöneltir ve hareketi bir amaç olarak değil, araç olarak kullanmaya baslar. İlk beş yılda çocuklar hareketlerin büyük kaslarla ilgili kontrolünü kazanırlar (15).

Beşinci yıldan sonra ise kavrama, fırlatma, yakalama, yazma ve alet kullanma gibi küçük kas hareketlerinin koordinasyonu önem kazanır. Yaşamın ikinci ve yedinci yıllarında kazanılan bu temel beceriler; komsa, atlama, sıçrama, sekme, atma, yakalama, fırlatma, ayakla topa vurma gibi hareketlerdir. Temel hareket becerilerinin yas ile birlikte doğal olarak geliştiği ve çevrenin bunu çok az etkilediği savunulmaktadır. Fakat bu durumun tek etken olmadığı çocuklara verilen fırsatların ve temel eğitimin becerilerin gelişmesinde önemli bir rol oynadığı da vurgulanmaktadır (12).

Hareket eğitimi, belli hareketlerin öğretilmesi olarak algılanmamalı, çocuğun stresten uzaklaştırılması ve ruhsal dengesinin sağlanması için araç olarak da kullanılmalıdır. Hareket eğitimi denince hareketin keşfedilmesi ve üretilmesi anlaşılmalıdır. Çocuğun problem çözme yeteneğinin geliştirilmesi ve kendini ifade etmesi için yeni kesifler yapmasına, yaratıcı çözümler üretmesine yardımcı olmak için de hareket eğitiminden yararlanılabilir. Hareket eğitimin asıl amacı; dayanıklılık, esneklik, çeviklik, kuvvet, sürat, denge, beceri ve koordinasyon gibi fiziksel uygunlukları geliştirmektir

Okul öncesi dönemde beden eğitimi çalışmalarına sistemli bir şekilde yer verildiği takdirde, çocukların sadece hareket gelişimine değil, sosyal, duygusal, zihinsel gelişimlerine de katkılar olacaktır. Hareket eğitimi (beden eğitimi)

çalışmalarının planlanmasında ve uygulamalarında çocukların yaşları, gelişimsel özellikleri ve bireysel farklılıklarının bilinmesi çok önemli bir unsurdur (5).

3-4 yaş çocuklarının koordinasyon özellikleri tam olarak gelişmediğinden zorlayıcı etkinliklerden kaçınmalı, çalışmalarda belirli zaman dilimlerinde yüklenme ve dinlenmeleri dengeli olarak ayarlanmalıdır. Bu yaş grubu çocukların hareketleri birbiri ile uyum göstermediğinden esli egzersizlerden çok bireysel etkinliklere ağırlık verilmelidir. Koşma, sıçrama, sürünme, emekleme, fırlatma, atma gibi aktiviteler oyunlaştırılarak eğlenceli çalışmalar hâlinde sunulabilir (48).

4-5 yaş çocuklarının hareket becerilerini öğrenmeleri daha hızlı ve uyumludur. Bireysel çalışmaların yanında esli çalışmalara da yer verilmelidir. Oyun ağırlıklı olarak temel beceriler kazandırılabilir ve çeşitli egzersizler yaptırılabilir (61).

5-6 yaş çocukları iki ya da daha fazla hareketi birleştirme becerisine sahip olurlar. Koordinasyon becerileri de diğer yaş gruplarına göre oldukça gelişmiştir. Karmaşık hareket becerilerini yapabilecekleri gibi takım oyunları ve yarımşalar da ilgilerini çekecektir (64).

Çocuğa okul öncesi dönemde verilecek olan sistemli ve programlı bir hareket eğitimi, ona sağlıkla ilgili alışkanlıkları, düzenli olmayı, iradesini kullanmayı ve is birliği yapabilmeyi kazandıracaktır. Daha sonraki yaşamında spor yapma alışkanlığının temelleri bu eğitimle atılmış olacaktır. Kas kuvveti, dayanıklılık, esneklik ve çeviklik gibi temel beceri unsurları okul öncesi dönemdeki eğitimle gelişecektir (70).

Çocukların okul öncesinden başlayarak, sportif aktivitelere yönlendirilmesi; bencilce hareket etme huylarının değişmesine, kendi aralarındaki sosyal uyumu bozmadan rekabet edebilme yeteneğini kazanmasına ve mücadele duygusunun asılanmasına etki edecektir.

Çocuklar, fiziksel aktivitelere ve okul öncesinde önemli bir yeri olan hareketli oyunlara katılarak; is birliğini, yardımlaşmayı, hoşgörüyü, paylaşmayı, arkadaşlarına ve oyunun kurallarına saygılı olmayı ve duygularını kontrol etmeyi öğrenir. Çocuk

bu aktiviteler sırasında vücudunu ve yeteneklerini tanır, kendini ifade etme fırsatını bulur. Yaratıcılık ve problem çözme gibi yeteneklerini geliştirir. Bunun sonunda fiziksel aktiviteler, hareketli oyunlar sonucu elde edilen başarı, çocuğun kendini yeterli hissetmesine, dolayısıyla olumlu bir benlik tasarımı geliştirmesine de katkıda bulunur. Çocuklar kendilerini hareket içerisinde denerler, düşündüklerini oyun şeklinde veya oyun içerisinde sergilerler (46).

Çocuklar, içinde buldukları sosyal çevrede çok çeşitli uyarıcıların etkisinde kalırlar. Çocuğun gelişimi, fizyolojik olarak kendi sahip olduğu kapasiteyle sekilenmeye hazırken, dışarıdan aldığı uyarıcılar onun gelişimini olumlu ya da olumsuz yönde etkiler. Okul öncesi çocuğu, içinde bitmek tükenmek bilmez bir enerji ile çevresiyle etkileşim hâlinindedir. Kararlarında bazen çok ısrarlı, bazen çok değişkendir; kendine güven ile güvensizlik arasında gidip gelen bağımsızlık ve bağımlılık boyutlarında iliksilerini düzenler. En popüler uğrası oyun aktiviteleri, en güvendiği kişi ise oyun arkadaşlarıdır (46).

### **2.6.2.Hareket Gelişim Alanları Ve Hareket Gelişim Aşamaları**

Çocuklarda ve bir bütün olarak insan gelişiminde hareket gelişim veya motor gelişim alanları; hareketleri meydana getiren kas gruplarının özelliklerine göre belirlenir. Bebekliğin gelişmemiş hareket yeteneklerinden, ergenlik ve yetişkinliğin özel hareket becerilerine kadar geliştirilmesi gereken hareketlerin iki ana kategorisi vardır.

Bunlar (77);

- a. Büyük Kas Hareketleri (Kaba Motor Beceriler)
- b. Küçük Kas Hareketleri (İnce Motor Beceriler)

Bilinçli hareket edebilme yeteneği kontrol altına alındıkça, hareket dağarcığı gelişir, daha karmaşık ve etkili yeni hareket becerileri üretmek üzere birleşirler. Örneğin; Günlük yaşantıda önemli bir yeri olan yürüme hareketi temel ve bütün bir harekettir. Araştırmalar; Karmaşık hareket becerilerini, basit hareket becerilerinin eşgüdümü ve bir sıra içerisinde gerçekleştirildiğini saptamıştır. Yine bazı

araştırmalar, özel becerilerin gelişimi için kritik dönemlerin olduğunu, bu dönemlerde çocuğun hareket örgenimi daha iyi ve kolay gerçekleştirdiğini ortaya koymuştur. Kritik dönemler çocuğun bedensel yönden yeterince olgunlaştığı, gerekli yetilerin çoğunu kazandığı, algısal ve zihinsel hazır oluşa ulaştığı zamanlar ortaya çıkar (15).

İlkel hareketler yaşam için gerekli olan istemli hareketlerin temelini oluşturur. Bu tür hareketler; bas, boyun ve gövde kaslarının kontrolü, uzanma, bırakma yakalama gibi temel hareketler küçük kas becerilerini, sürünme, emekleme, yürüme gibi temel hareketler ise büyük kas becerilerini kapsar (82).

### **2.6.2.1 Büyük Kas Hareketleri (Kaba Motor Beceriler)**

Büyük kas hareketleri, baksana bir deyişle kaba motor beceriler, geniş kasların kullanımını içerir. Emekleme, ayakta durma, yürüme, koşma, sallanma, dönme, yuvarlanma, zıplama, denge gibi hareketler üzerindeki kontrolü anlatmak için kullanılır (82).

2 yasından sonra çocuklar artık bacaklarını çok daha güvenle ve koordineli olarak kullanabilmektedirler. Böylece kolları ve gövdeleri de yeni hareketleri denemek için bir anlamda özgür kalır. Top atma, tutma, tutunarak sallanma gibi.

Hareketleri daha düzgün ve ritmik hale gelir. Kendilerini daha güvende hissederler ve yerden gittikçe uzaklaşarak daha yüksekte hareketler yapmaya başlarlar. Bu hareketlere koşma, atlama, zıplamayla başlarlar. 4–5 yas arasındaki çocuklar atma ve tutma becerilerinde daha başarılıdırlar. 5–6 yaşlarda ise daha tehlikeli, daha hüner isteyen hareketler yaparlar. Atlarlar, tırmanırklar, kayarlar, sallanırlar, takla atarlar (8).

Kaba motor becerilerde, bir başka deyişle, lokomotor, lokomotor olmayan hareketler ve denge hareketlerinde güç, esneklik, denge ve çeviklik gibi temel unsurlara gereksinim duyulur. Ancak, temel unsurlar, becerinin tipine göre değişiklik gösterirler. Durarak uzun atlamada, sıçramada en çok kuvvet ve koordinasyona; koşuda ise hıza gereksinim duyulur. Yaşın artmasıyla birlikte temel unsurlara (güç,



denge, çeviklik, koordinasyon vs.) duyulan gereksinim daha da belirginleşir ve dayanıklılık, beden boyutu gibi unsurları da içermeye baslar.

Büyük kas hareketleri üç grupta incelenirler (82).

1. Lokomotor Hareketler; yürüme, koşma, atlamak, sıçramak, hoplamak, sekmek, tırmanmak, kaymak gibi yer değiştirmeyi gerektiren hareketler.

2. Lokomotor Olmayan Hareketler; yer değiştirmeden yapılan dönme, eğilme, salınım, bükülme, germe, itme, çekme, burgu-dönme gibi hareketler.

3. Denge; bir yerde belirli bir pozisyonu sürdürme hareketleri.

#### **2.6.2.1.1. Lokomotor Hareketler**

Lokomasyonda amaç, alan üzerinde hareket etmek yani vücudun yer aldığı alanı değiştirmek, bir yerden bir yere hareket etmektir. En önemli lokomotor hareketler emekleme, yürüme, koşma ve atlamadır. Daha sonra yuvarlanma, tırmanma, zıplama, sıçrama ve sekme gelir. Bu hareketlerin her biri çeşitli şekillerde birleştirilerek yeni hareketlerin üretilmesinde kullanılır. Böylece hareket modelleri meydana gelir. Çocuk hareket ederek kendini çevresinden ayırt eder. Objelerin arasında hareket ederek mesafe ve mekânda konum kavramlarını geliştirir (77).

#### **2.6.2.1.2 Lokomotor Olmayan Hareketler**

Ayakta dik durumda dönme, eğilme, itme, çekme yer değiştirmeden yapılan geniş kasların kullanımını içeren hareketlerdir. Eğilerek yerden nesne alma 1–1,5 yaşları arasında ortaya çıkan lokomotor olmayan bir hareket becerisidir (77).

#### **2.6.2.1.3 Denge**

Denge, belirli bir alan içinde bir hareketi sürdürmektir. Denge hareketleri, aynı yerde bir pozisyonu korumayı kapsar. Denge, aslında tüm hareketlerde önemli bir faktördür. Çocuk tüm hareketlerinde dengeyi sürdürme, kaybetme ve yeniden kazanma yeteneklerine sahiptir. Örneğin, topa ayakla vurma, çocuğun dengesini kaybetmeksizin bir objeyi hareket ettirme sürecidir (77).

Yuvarlanmak, emeklemek ve sürünmek, duruşlar, tahta bloklarda yürüme, vb. hareketlerden oluşur. Denge statik veya dinamik, hareket sırasında, vücudun istenen pozisyonunu sağlayabilme yeteneğidir. Denge, oyun, spor, dans ve jimnastik etkinliklerinde önemli rol oynar. Günlük yaşamda da kazalardan korunma ve verimli çalışabilmek için dengeye ihtiyaç vardır. Denge bütün hareketlerin temelidir. İki çeşit dengeden söz edilebilir (39).

a. Statik Denge

b. Dinamik Denge

#### **2.6.2.1.3.1 Statik Denge**

Statik denge ağırlık merkezinin sabit kaldığı hareketleri içerir. Oturma, ayakta durma, tek ayak üzerinde durma, amut vb. hareket becerilerini kapsar. De Orea, Keogh ve Van Slooten statik dengenin 2 ila 12 yaş arasında yaşla birlikte doğrusal olarak arttığını ortaya koymuşlardır. De Orea yaptığı araştırmada statik dengede cinsiyet farklılığının görülmediğini, 7–8 yaşına kadar kızların erkeklerden daha iyi olduklarını, fakat sekiz yaşları civarında her iki cinsiyette de statik denge performansının sabitleştiğini belirtmiştir. Garcia ve Garcia (1994) da 2,5 ve 6,0 yaşları arasındaki 64 çocuk üzerinde yaptıkları araştırmada yasin dengenin en iyi belirleyicisi olduğunu ve statik dengenin yaşla birlikte arttığını belirtmişlerdir (39).

#### **2.6.2.1.3.2.Dinamik Denge**

Dinamik dengede ağırlık merkezi, yapılan harekete göre sürekli yer değiştirir.

Yürüme, emekleme, denge tahtasında yürüme, çizgi üzerinde yürüme vb. becerileri kapsar. Dinamik denge de statik denge gibi yaşla birlikte artar ve dokuz yaş civarında gelişimi yavaşlar. Kızlar 8–9 yaşına kadar erkeklerden daha iyi performans gösterirler ve bu yastan sonra aynı düzeye erişirler (39).

#### **2.6.2.2. Küçük Kas Hareketleri (İnce Motor Beceriler)**

Küçük kas hareketleri aynı zamanda ince devinsel beceriler olarak da adlandırılır. Elin ve ayağın kullanılması ile nesne kontrol becerilerini anlatır. Küçük

kas motor becerilere tutma, kavrama, yazma, çizme, yapıştırma, kesme, yuvarlama, atma ve yakalama, fırlatma, zıplatma, vurma, tekmeleme gibi beceriler örnek olarak verilebilir. Küçük kas gelişiminde top becerileri önemli bir yer tutar. Küçük kas hareketleri bir objeyi avuç içi ile kaba bir şekilde tutmadan, bas ve işaret parmağını birleştirerek ince bir şekilde tutma becerisinin kazanılmasına doğru ilerler (77). Besinci yıldan sonra kavrama, fırlatma, yakalama, yazma ve alet kullanma gibi küçük kas hareketlerinin koordinasyonu önem kazanır.

Genel motor manipülasyon, bireyin nesnelere ile ilişki kurması ile ilgilidir. Nesnelere güç verme ve onlardan güç alma şeklinde sınıflandırılır. İtici hareketler nesnenin bedenden ayrıldığı hareketler (fırlatma, tekmeleme, yuvarlama gibi), çekici hareketler ise bedenin veya beden parçalarının nesneyi durdurmak veya yönünü değiştirmek amacıyla yaptığı hareketler (elle yakalama, ayakla durdurma, vb.dır (77).

### **2.6.3.Okul Öncesi Dönemde Hareket Eğitimi**

Hareket eğitimi literatürde çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Hareket eğitimi beden eğitiminin temeli olarak ifade edilmektedir (47).

Koordinatif hareketler hareket deneyimlerine dayanan 'teknik öğrenimi'sürecinin temelini oluşturur. Bazı yazarlar tarafından piskomotorik yetenekler bazıları tarafından da beceri kapsamı içerisinde ele alınır.

Okul öncesi dönemi, hareket biçimleri ve hareket kombinasyonlarının hızla değiştiği bir çağ olarak değerlendirilmektedir. Çocukların hareket biçimlerinde 4-7 yaşları arasında nitelik olarak belirgin bir artış ortaya çıkmaktadır (70).

Okulöncesi dönemde verilecek hareket eğitiminin içinde oyun ağırlıklı olarak yer almalıdır. Çünkü oyun çocuğun doğal bir etkinliği olup hareket eğitiminin amacına ulaşmasında da en etkili yoldur. 5 ve 6 yaş grubu çocuklara yönelik beden eğitiminin içeriği; beden sağlığı, hareket eğitimi, ritim ve dans, beceri-koordinasyon-cimnastik ve oyun-spor şeklinde sıralanmıştır (34). Bu içeriklerin programda yer alma sıklığı birbirinden farklıdır. Örneğin 40 dakikalık ders süresi içinde programda en fazla yer alan hedefler sırasıyla; hareket eğitimi, beceri koordinasyon-cimnastik ve oyun-spor olarak belirtilmiştir. 5-6 yaş temel hareketler dönemi içinde yer

aldığından bu dönemde uygulanacak başarılı bir oyun içerikli hareket programının gelecek yıllardaki bedensel gelişimin ve motor performansın anahtarı olacağı düşünülmektedir.

Hareket eğitimi günlük yaşama değer veren ve günlük yaşam bile bütünleşen fiziksel etkinliğe odaklanan yaşamı vurgular. Aktif yaşam aşağıdaki özellikleri içerir;

- Fiziksel etkinliği diğer deneyimler ( fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal) içerisine yerleştirir.
- Fiziksel etkinliği; doğasını, etkinliğin yoğunluk ve sıklığını her bireyin yeteneği ve gereksinimiyle ilgili olarak inceler.
- Okullar arası sportif yarışmalar ve grup oyunları, yaratıcılığı destekleyen etkinlikler şeklinde katılım sağlanır.
- Yaşamla ilgili etkinlikleri destekler, yaşam boyu etkinliklere odaklanır, katılım isteği yaratır ve programda seçim yapma fırsatı sağlar.

Bu başlık altında sporsal eğitimin ilk aşamasını oluşturan hareket eğitimi okul öncesi çağının spor eğitimidir ve içeri amaçları ile tutarlı, çocukların hazır bulunuşluk düzeyine uygun, somuttan soyuta, basitten karmaşığa ve kolaydan zora gibi öğretim ilkelerine dayalı olarak birbirinin ön koşulu olacak şekilde düzenlenir (39).

### **2.6.3.1. Hareket Eğitimi Yararları**

#### **Hareket eğitimin yararlarını şu şekilde sıralayabiliriz;**

Sağlığa destek; hareket eğitimi etkinliklere katılım ile çocuğun bedensel formunu e iskelet sistemini geliştirir.

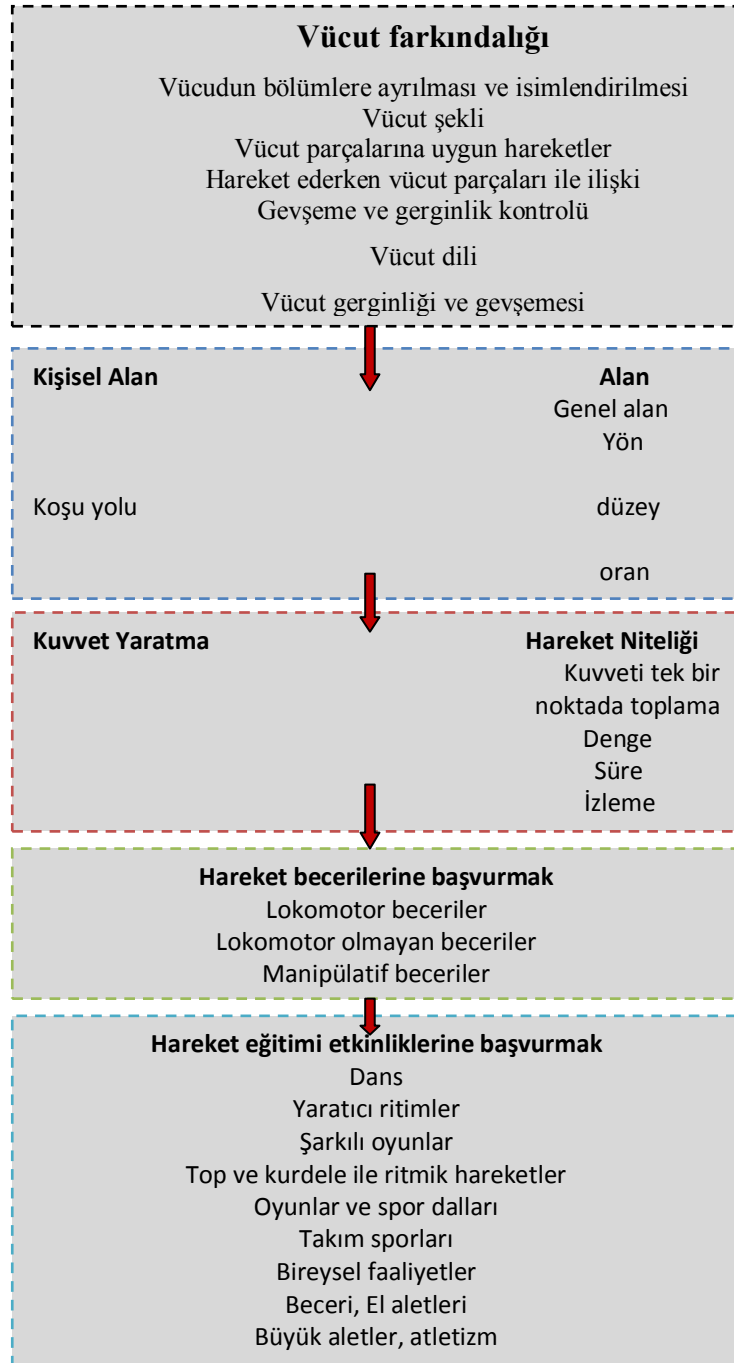
Aktif yaşam tarzı; çocuk hareket eğitimi etkinliğine katılarak mutlu bir çocuk olabilir. Aynı zamanda bireysel sorumluluğu geliştirir.

Akademik başarı; hareket eğitimi aktif beden, aktif beyin ilkesini belirler. Hareket eğitimi katılımı ile çocuğun başarı düzeyinin artmasına katkı sağlanır. (70)

### 2.6.3.2.Hareket Eğitiminin İçeriği

Okul öncesi eğitimde hareket eğitimi program içeriği; vücut farkındalığı, alan farkındalığı, hareket niteliği, hareket becerileri ve hareket eğitimi etkinlikleri olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır. Okul öncesi eğitimde hareket eğitimi program içeriği Laban'ın hareket içeriğini izler.

**Şekil 2: Labanın Hareket İçeriği**



Hareket eğitimi ve öğretimine haftanın her gününde en az 20-30 dk.lık zaman ayrılmalıdır. Hareket eğitimine ayrılan bu sürenin çocukların sağlıklı bir gelişim gösterebilmesi için yeterli olduğu söylenebilir. Çünkü programlamada süre; etkin eğitim, özellikle psiko –motor, sosyal ve duyuşsal davranışların kazandırılması ve aynı zamanda büyüme ve gelişmenin desteklenmesi için önemli bir etkidir (70).

### **2.6.3.3 Okulöncesi Eğitim Kademesinde Kullanılabilecek Bazı Oyun Materyalleri**

Oyun materyalleri çeşitli gelişim özelliklerini geliştirmeye yöneliktir. Bu bölümde daha çok psiko-motor gelişime yararı olabilecek bazı oyun materyalleri tanıtılacaktır (98).

#### **İpler**

Etkinliklerde tek tip ipler değil, farklı özellikler taşıyanlar tercih edilmelidir. Çeşitli kalınlık ve uzunluklarda olmalıdır. Bireysel ip etkinlikleri için ip standardı, ipin iki ucu koltuk altında veya onun üzerinde tutulurken ortasına basmaktan ibarettir (98).

#### **Çemberler**

Plastik veya aşıp olabilir. Çeşitli en ve genişlikte olmalıdır. Farklı renkler, etkinlikleri daha neşeli kılar (98).

#### **Bloklar**

Tahta ve plastikten olabilir. içi dolu, çeşitli yüksekliklerde ve enlerde olmalıdır. Aşırı yüksek ve ağırlıkla olmamasına dikkat edilmelidir. Yuvarlak/yüksek, kare/alçak, dikdörtgen/alçak vb. gibi (98).

#### **Minderler**

Yumuşak/sert, 0,5–1m./1–1,5 m. uzunluklarında, 5–10 cm/15–20 cm. kalınlıklarında olmalıdır (98).

**Tüneller**

Tahta veya plastikten olabilir. Çeşitli uzunluk, en ve yükseklikte olmalıdır. Farklı şekillerdeki tüneller tercih edilmelidir (98).

**Eğik Düzlemler**

10 cm. yüksekliğinde 30 cm. uzunluğunda ve farklı enlerde olabilir.

**Toplar**

Çeşitli ağırlık ve genişlikte olmalıdır. içi dolu, bos, büyük, küçük topolar tercih edilmelidir (98).

**Çarpma Levhaları**

Portatif, sabit, düz, delikli, dar, geniş, yüksek, alçak vb. özellikler taşınmalıdır. Bu özelliklerden sadece bir veya ikisini taşınmalıdır. Örneğin, üzerinde üçgen ve daire deliği olan bir çarpma levhası olabilir (98).

**Denge Araçları**

Alçak, yüksek, merdivenli/merdivensiz, uzun/kısa, üzeri geniş/dar vb. özellikler taşınmalıdır (98).

**Raketler**

Çocukların elleri ile rahatça kavrayabileceği sapı olan masa tenisi, kort tenisi ve badminton raketleri (98).

**Sopalar**

Çeşitli uzunluklarda ve kalınlıklarda olmalıdır. Bunların dışında golf sopasına benzer ucu geniş sapı dar olan sopalar da tercih edilmelidir (98).

### **Kum Torbaları**

Çeşitli ağırlıklarda olmalıdır. Özellikle kaldırma, taşıma, itme ve çekme ile ilgili etkinliklerde kullanılan yaygın bir araçtır.

### **Ritim Çubukları**

Tahtadan 50–80 cm. arasında olabilir.

### **Kurdeleler**

Bir ucu sopaya bağlı 1–1,5 m. uzunluğunda çeşitli renklerde kurdeleler.

### **Takım İşaret Şeritleri**

5–10 cm. eninde vücuda çapraz sarabilen çeşitli renklerde şeritler.

### **Yürüme ve Koşma Platformları**

Üzerine farklı yönlerde ayak resimleri çizilmiş platformlar. Kumaş, plastik veya ahşap olabilir (98).

### **Mini Basketbol Potası**

Etkinlik alanının herhangi bir yerine monte edilebilecek mini basketbol potası (98).

### **Tırmanma Merdiveni**

Çeşitli en, yükseklik ve aralıklarda sabit ve portatif olmalıdır.

### **Kum Havuzu**

Kum havuzunda kullanılacak kumun yumuşak kum olması gerekmektedir.

### **Kaydırak**

Kaydırığın kenarları yüksek ve korumalı olmalıdır (98).



## 2.7. Çocuklarda Motor Performans Ve Motor Testler

Motor gelişimi değerlendirme testleri ile okul öncesi çocuklarını üç farklı yönde değerlendirmek olasıdır.

- 1. Motor Performans:** esneklik, kuvvet, denge, hız, koordinasyon gibi fiziksel ve motor uygunlukları açısından ( motor performans testi, kaba motor testi gibi).
- 2. Motor Beceri:** yüksekten yere atlama, iki ayakla koordineli bir şekilde ileriye doğru atlama, tek ayak üzerinde sıçrama, top zıplatma, ip atlama gibi becerilerin kazanılıp kazanılmadığını belirlemek açısından( Portage, Denver II gibi)
- 3. Motor Becerinin Niteliği:** koşma, durarak uzun atlama, yakalama, fırlatma gibi temel lokomotor ve nesne kontrol beceri kalıpların niteliği açısından(TGMD II gibi).

Motor gelişim testleri çocukların motor özellikleri ilgili profillerini ortaya çıkarmak, böylece belirli aralıklarla gelişimlerini izlemek ve motor gelişim düzeylerine uygun beden eğitimi programları hazırlamak amacıyla uygulanmaktadır (77).

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırma Modeli

Araştırma, ülkemizde okul öncesi programındaki 5–6 yaş grubunda okuyan öğrencilere uygulanmış olan bir çalışmadır. Araştırmada ön test – son test desenli deneysel yöntem kullanılmıştır.

Kontrol grubu normal eğitim uygulayan grup, deney grubu ise hareket eğitimi programına tabi tutulan gruptur. Her iki grubun deney öncesi ön test, deney sonrası son test değerleri alınmıştır.

Bu araştırmada bağımlı değişken ile bir dizi bağımsız değişken arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmada bağımsız değişken olarak belirlenen ve etkisi araştırılan temel motor hareketlerin geliştirilmesini içeren hareket eğitimi programıdır. Kontrol değişkenleri ise geleneksel öğretim yöntemleri ile verilen hareket eğitimi programıdır. Bu araştırmada denenen ya da uyarıcı olarak bağımsız değişken; hareket eğitimi programı, sonuç olarak bağımlı değişken ise; fiziksel ve motor gelişim düzeyleridir.

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, anaokuluna giden 5-6 yaş grubundaki kız ve erkek çocuklar oluşmaktadır.

Araştırmanın örneklemini ise 2009-2010 öğretim yılında Muğla ili Emir Beyazıt İlköğretim Okulu ve 75.yıl Okul Öncesi programında devam eden 5-6 yaş grubu 30 kız ve 30 erkek toplam 60 öğrenci oluşturmaktadır.

Kurum müdürleri ile ailelerin izniyle ve çocukların gönüllü katılımıyla örneklem grubu oluşturulmuştur.

Deney grubu (15 Erkek ve 15 Kız) 30 çocuktan oluşmaktadır.

Kontrol grubu (15 Erkek ve 15 Kız) 30 çocuktan oluşmaktadır.

Bu çalışma ön test-son test kontrol gruplu modelde oluşturulmuştur. Modelin simgesel özelliği Tablo 1’de verilmiştir;

**Tablo 1. Araştırmada kullanılan deneysel yöntem modeli**

	Yansız Atama	Öntest	Program	Sontest
<b>Deney Grubu</b>	R	O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
<b>Kontrol Grubu</b>	R	O <sub>2</sub>		O <sub>4</sub>

Araştırma desenini sembolik ifadesinde kullanılan semboller şu şekilde açıklanabilir.

D; deney grubunu, K; kontrol grubunu,

R; deneklerin gruplara yansız atandığını,

O<sub>1</sub> ve O<sub>3</sub> deney grubunun ön test ve son test ölçümlerini,

O<sub>2</sub> ve O<sub>4</sub> kontrol grubunun ön test ve son test ölçümlerini,

X ise deney grubundaki deneklere uygulanan bağımsız (deneysel) değişkeni (hareket eğitimi programı) göstermektedir (16).

### 3.3. Araştırma Araçlarının Hazırlanması Ve Uygulanması

Araştırmada kullanılan ölçüm ve testler fiziksel ölçümler ve motor testler olmak üzere iki bölüm halinde ayrıntılı biçimde verilmiştir. Ölçümler 1 hafta sürede yapılmış daha sonra hareket eğitimi programına geçilmiştir.

#### 3.3.1. Fiziksel Ölçümler

Çalışmada tüm ölçümler ( boy, vücut ağırlığı) aynı kişi tarafından ve skinfold ölçümü aynı taraftan (sağ) ön ve son test şeklinde alınmıştır. Fiziksel ölçümlerden elde edilen sonuçlar düzenlenen bir forma kaydedilmiştir (88).

### 3.3.1.1. Boy Ölçümü

Boy ölçümü hassaslık derecesi 0.01 m olan standart boy ölçüm aracı (stadiometre) kullanılarak yapılmıştır. Denek çıplak ayakla boy ölçüm cihazına çıkarılmış, dönük ve dik durumda, ağırlığı iki ayağa eşit dağılmış, kollar omuzlardan serbestçe yanlara sarkıtılmış durumda nefes alması istenmiş ve metal çubuk üzerindeki hareketli parça başın en üst noktasına indirilerek saçlar yeterli miktarda sıkıştırıldıktan sonra ölçüm cm cinsinden kaydedilmiştir (88).

### 3.3.1.2. Vücut Ağırlığı Ölçümü

Ağırlık ölçümü hassaslık derecesi 0.01 kg olan standart terazi ile yapılmıştır. Deneğin terazinin tam orta kısmına basması istenmiştir. Bu durumda ağırlığını iki ayağına dağıtmış şekilde yüzü skalaya dönük ve dik durumda olması sağlanmıştır. Hareketsiz durumda ağırlık ölçümü kg cinsinden kaydedilmiştir (88).

### 3.3.1.3. Beden Kitle İndeksi

Çocuklarda beden kitle indeksi hesaplamalarının son yıllarda yoğun biçimde kullanıldığı görülmektedir. Beden kitle indeksinin, kalp-damar sistemi hastalıkları, yüksek kan basıncı gibi hastalıklarla ilişkili olduğundan ve ileri dönemler hakkında ön bilgi sağladığından gerekli görülmektedir (18). BKİ'nin çocuklukta şişmanlık ve obezite hakkında bilgi vermekle kalmayıp, yaşamın ileri dönemlerinde şişmanlık oluşumunu önlemede ipuçları verdiği kaydedilmektedir.

Beden kitle indeksi (BKİ);

$BKİ = \text{Vücut Ağırlığı (kg)} \div \text{Boy (m)} * \text{Boy (m)}$  ya da

$BKİ = \text{Vücut Ağırlığı (kg)} \div \text{Boy}^2 \text{ (m)}$  şeklinde hesaplanmaktadır.

Bu çalışmada beden kitle indeksinin hesaplanmasının ardından çocukların fazla ağırlık ya da obezite sınıflamasında Cole ve arkadaşları (2000) tarafından 2-18 yaş grubu için verilen sınır değerlerden 5-6 yaş grubuna ait olanlar kullanılmıştır (20).

**Tablo 2. 5-6 yaş grubunu Çocuklarda Fazla Ağırlık ve Obezite için BKİ Sınır Değerleri**

YAŞ	Fazla Ağırlık Sınırı (kg/m <sup>2</sup> )		Obezite Sınırı (kg/m <sup>2</sup> )	
	Erkek	Kız	Erkek	Kız
5	17.42	17.15	19.30	19.17
5.5	17.45	17.20	19.47	19.34
6	<b>17.55</b>	<b>17.34</b>	<b>19.78</b>	<b>19.65</b>

(20).

#### 3.3.1.4. Skinfold (Derialtı Yağ Ölçümleri)

Deri yağ ölçümü, vücudun toplam yağ oranının 1/2 'sinin derinin altındaki yağ depolarında toplandığı ve bunun toplam yağ miktarı ile ilişkili olduğu gerekçesine dayanılarak yapılır. (88).

Derialtı yağ ölçümleri (skinfold) insan beden kompozisyonun tahmininde kullanılan ölçümlerden biridir. Deri altındaki yağ dokusunun toplam beden yağ oranının göstergesi olduğu ve ölçüm için belirlenen bölgelerin deri altı yağ ortalamasının yansıttığı kabul edilmektedir (68). Okul öncesi çocuklara ait belirli bir deri altı yağ yüzdesi hesaplama formülü bulunmamaktadır. Çalışmalarda farklı yöntemler kullanıldığı görülmektedir. Guillaume ve diğerleri (1999), 6-8 yaş grubu çocuklarda triceps ve subskapula ölçümlerini alarak herhangi bir formüle tabi tutmadan yalın haliyle değerlendirmişlerdir (40). Zverev ve diğerleri (2001), 6-17 yaş çocuklarda büyümenin değerlendirilmesinde diğer antropometrik ölçümlerin yanında deri altı yağ ölçümlerinden yalnızca triceps ölçümü alındığını ifade etmiştir (101). Webster-Gandy ve diğerleri (2003), 5-7 yaş grubu çocuklarda yağ dokusunun cinsiyet farkına bağlı değişiminin araştırıldığı çalışmalarında, skinfold ölçümlerinden biceps, triceps, suprailiac ve subskapula ölçümleri alarak Lohman cetveline göre değerlendirdiklerini ifade etmişlerdir (96).

Ball ve diğeri (2005), 6-10 yaş grubu şişmanlık riski taşıyan ve normal çocuklarda fiziksel aktivite, aerobik fitness, kendini algılama ve beslenme faktörlerini araştırdıkları çalışmada 5 skinfold ölçümü (triceps, biceps, subskapula, suprailiac ve calf) alarak, bu ölçümlerin ortalamasını değerlendirmeye tabi tuttıklarını belirtmişlerdir (7). Eiben ve Mascie- Taylor'ın (2004), Macaristan'da 3-18 yaş çocuklarda büyüme çalışmasında skinfold ölçümlerinden triceps, suprailiac, subskapula ve calf ölçümlerinin alındığı ifade edilmiştir (26).

Derialtı yağ kalınlığının ölçümü, baş parmak ve işaret parmağıyla deri ve derialtı yağı tutularak, doğal deri kıvrımı yönünde, kas dokusundan uzağa çekilmek suretiyle 0.2 mm.lik kalibrasyonda 0-39.8 mm arasında ölçüm sınırı bulunan Holtoin Ltd. marka kaliper ile yapılmıştır. Ölçüm için 2 sn beklenmiş ve ibrenin durduğu noktada ölçüm alınmıştır.

#### **3.3.1.4. 1. Biceps**

Denek üstü çıplak vaziyette ayakta dik dururken kollarını iki yanda serbestçe sarkıtmıştır. Skinfold kaliper aletiyle üst kolun (bicepsin üstü) ön orta çizgi üzerindeki dikey kıvrımın acromion ve olceranon çıkıntılarının ortası (88). Başparmakla alınan katlanma ölçülerek birbirine en yakın 2 değerın ortalaması mm cinsinden kaydedilmiştir.

#### **3.3.1.4.2. Triceps**

Denek üstü çıplak vaziyette ayakta dik dururken kollarını serbestçe sarkıtmıştır. Üst kolun arkasından (triceps üstü) arka orta çizgisi üzerindeki dikey kıvrımının acromion ve olecranon çıkıntıları arasındaki orta noktası( dirsek uzatılmış ve serbestken). (88). Başparmakla alınan katlanma ölçülerek birbirine en yakın 2 değerın ortalaması mm cinsinden kaydedilmiştir.

#### **3.3.1.4.3. Suprailiac**

Denek üstü çıplak vaziyette ayaklar bitişik dik dururken kollarını serbestçe sarkıtmıştır. Diagonal doğrultuda, iliumun tepesinde ve orta axilleri çizgide alınır.

(88). Başparmakla alınan katlanma ölçülerek birbirine en yakın 2 değerin ortalaması mm cinsinden kaydedilmiştir.

### 3.3.2. Motor Performans Ölçümleri

Literatür incelendiğinde okulöncesi dönemde çocukların gelişim özelliklerini ve motor yeteneklerini belirlemede kullanılan testlerin çeşitliliği dikkat çekmektedir. Bunlardan bazıları; TGMD (Test of Gross Motor Development; ULRICH, 1985/2000), Denver Gelişim İzleme testi (Denver Developmental Screening test, 0-6 yaş arası), Temel Yetenek testi (Basic Ability test, 4-12 yaş arası), Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlik testi (Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, 4.5-14.5 yaş arası), Motor Zayıflık testi (Test of Motor Impairment, 5-11 yaş arası), Hughes Temel Motor Değerlendirme testi (Hughes Basic Gross Motor Assessment, 5.5-12.5 yaş arası) ve TOM-R testleridir (33).

Çalışmada veri toplama yöntemi, okulöncesi çocukların motor performanslarını ölçmek amacıyla Motris, Atwater, Williams ve Wilmore'un 1980 yılında geliştirdikleri motor performans test protokolünden oluşmaktadır (67). Türkiye'de de Sevimay (1986) tarafından 3–6 yaşlarında 205 çocuk üzerinde uygulanan test tek ayak üzerinde dengede durma, çabukluk, yakalama, durarak uzun atlama, fırlatma ve koşu olmak üzere 6 unsurdan oluşmaktadır (84).

#### 3.3.2.1. Tek Ayak Üzerinde Dengede Durma

**a. Amaç:** Çocuğun tercih ettiği ayağın üzerinde durma süresini saptamaktır.

**b. Araç:** Kronometre

**c. Uygulama:** Çalışma odasına alınan çocuğa bazı hareketler öğretileceği, bu nedenle model seçilen arkadaşını dikkatle izlemesi gerektiği açıklanır. Kronometre tanıtılarak model çocuktan hareketi arkadaşına göstermesi istenir. Model olan çocuk terliklerini çıkarır ve “kaldır” direktifi ile tek ayağını kaldırırken araştırmacı tarafından hareket tanımlanır. “Arkadasın tek ayağı üzerinde mümkün olduğu kadar uzun süre durmaya çalışıyor, kronometre de bana ne kadar uzun süre durduğunu gösteriyor” şeklinde açıklama yapılır. Model gösterildikten sonra çocuğun terliğini

çıkarması istenerek direktif verilir; “Arkadasın gibi istediğin ayağın üzerinde, mümkün olduğu kadar uzun süre durmaya çalış.” Daha sonra “kaldır” direktifi ile çocuğa bir deneme fırsatı verilir. Yedi kez uygulama yaptırılarak aralarda dinlenmesine izin verilir. Kronometrenin kullanımında bir problem çıktığı durumlarda uygulama tekrarlanır.

**d. Değerlendirme:** Kronometre, çocuk ayağını yerden kaldırdığı zaman çalıştırılır, yere eli ya da ayağı ile dokunduğu zaman durdurulur. Çocuğun yaptığı yedi uygulamadan en iyi ve en kötü performansı çıkarılarak beş uygulamanın ortalaması alınır (77).

### 3.3.2.2. Çabukluk

**a. Amaç:** Çocuğun sırtüstü yatma durumunda, dikey duruma geçerek (3.05 m)’lik mesafeyi koşması, tenis topunu alması ve dönerek eski duruma geçmesi arasındaki süreyi ölçmektir. Çocuğun dikkat süresi ve koordinasyonu hakkında bilgi verir.

**b. Test ortamının hazırlanması:** Birer metre uzunluğunda renkli bant, aralarında (3.05 m) mesafe kalacak şekilde birbirlerine paralel olarak yapıştırılır. Bantlardan birine tenis topu yerleştirilirken diğer bant çocuğun uygun durum alması için kullanılır.

#### c. Araçlar:

1. Kronometre
2. Renkli Bant
3. Tenis Topu
4. Tebeşir

**d. Uygulama:** Çalışma odasına alınan çocuktan model arkadaşını dikkatle izlemesi istenerek daha sonra bu hareketi kendisinin de yapacağı söylenir. Model olan çocuk topa doğru topukları çizgiye gelecek şekilde sırtüstü yatar. “Hazır, basla”



komutunu aldığı anda doğrularak topa doğru koşar. Topu alıp, koşarak eski durumuna geçer. Bu hareket yapılırken araştırmacı tarafından hareket tanımlanır ve hareketin çabukluğuna dikkat çekilir. Çocuğun topukları çizgiye gelecek şekilde yatmasına (bacaklar kapalı, kollar vücuda bitişik) yardım edilir. Hareketin mümkün olduğu kadar çabuk yapılması istenerek yukarıda belirtildiği gibi direktif verilir. Bir deneme fırsatı verildikten sonra dört uygulama yaptırılır. Uygulamalar arasında dinlenme fırsatı verilir. Çocuğun hareketi başaramadığı, koşarken düştüğu, topu düşürdüğu, direktiften önce harekete başladığı ya da araştırmacının zamanlamayı ayarlayamadığı durumlarda uygulama tekrarlanır.

**e. Değerlendirme:** “Başla” direktifi verilirken kronometre çalıştırılır. Çocuk tenis topunu aldıktan sonra ortadaki çizgiyi geçerken durdurulur. Dört uygulamanın ortalaması alınarak performans değeri hesaplanır. (77).

### **3.3.2.3. Yakalama**

**a. Amaç:** Çocuğun, havadan atılan topu yakalama yeteneğini ölçmektir. Çocuğun koordinasyonu hakkında bilgi verir.

**b. Test Ortamının Hazırlanması:** 60 cm çapındaki çember, değişik yükseklikte ayarlanacak şekilde ip tavana monte edilir. Çemberin alt ucunun yere olan yüksekliği, çocuğun boyuna eşit olacak şekilde ayarlanır. Çocukla araştırmacı arasındaki mesafe çocuğun boyunun iki katı kadar olup çember çocukla araştırmacının tam ortasındadır.

### **c. Araçlar:**

1. 21 cm çapında oyun topu
2. 60 cm çapında çember
3. Tebeşir
4. Metre
5. Renkli Bant

**d. Uygulama:** Çocuğun boyuna göre gerekli düzenleme yapıp çizgiler çizildikten sonra, model olan çocukla bir uygulama yapılır. Daha sonra araştırmaya alınan çocuğun uygun duruma geçmesi sağlanarak, “tut” direktifi ile top aşağıdan yukarıya doğru, çemberin hemen alt kenarı üzerinden geçecek şekilde çocuğa atılır. İki denemeden sonra on (10) uygulama yapılır. Top başarısız bir şekilde atıldığında ya da çocuk top atıldığını fark etmediğinde uygulama tekrarlanır.

**e. Değerlendirme:**

Puanlama sistemi aşağıda açıklanmıştır;

**3 Puan:** Topun sadece iki elle yakalanmasını içerir. Top yakalandıktan sonra, vücudun herhangi bir yerine deşdirebilir.

**2 Puan:** İki elle yakalama dışındaki diğer yakalama şekillerini içerir. (Göğüste, Karında Yakalama gibi).

**1 Puan:** Çocuğun topu yakalamak için gayret gösterdiği, eli deşdiği halde yakalayamadığı durumları içerir.

**0 Puan:** Çocuğun topu yakalamak için çaba göstermediği, toptan kaçtığı durumları içerir.

Toplam on (10) denemenin ortalaması alınır (77).

**3.3.2.4. Durarak Uzun Atlama**

**a. Amaç:** Çocuğun iki ayağını kaldırıp, bedenini ileriye doğru hareket ettirerek, ne kadar uzağa atlayabildiğini ölçmektir. Aynı zamanda bedeninin iki yönlü koordinasyonu hakkında bilgi verir.

**b. Test Ortamının Hazırlanması:** Yere başlangıç sınır çizgisinin belirlenmesi için renkli bant yapıştırılır. Başlangıç çizgisinin tam orta noktasından ve dik açıyla metre yere yerleştirilir.

**c. Araçlar:**

1. Metre
2. Renkli Bant

**d. Uygulama:** Çalışma odasına alınan çocuğun, model arkadaşını, dikkatle izlemesi sağlanarak hareket tanımlanır. Daha sonra çocuğa, bacaklarını omuz hizasında açması ve ayakuçlarını bandı geçmeyecek şekilde durum alması için yardım edilir. Dizlerini bükmesi, atlarken kollarını arkaya doğru sallaması için yönlendirilir. “Atla” direktifiyle, mümkün olduğu kadar uzağa atlaması ve atladığı yerde hareketsiz kalması istenir. Çocuğa bir kez deneme fırsatı verildikten sonra beş uygulama yaptırılır. Çocuk atlarken düştüğünde ya da atlamadan önce sınır çizgiyi geçtiğinde uygulama tekrarlatılır.

**e. Değerlendirme:** Sınır çizgiye en yakın olan ayak topuğundan sınır çizgiye olan mesafe ölçülür. En iyi dört uygulamanın ortalaması alınarak performans değeri hesaplanır (77).

**3.3.2.5. Tenis Topu Fırlatma**

**a. Amaç:** Çocuğun tenis topunu, ne kadar uzağa atabildiğini ölçmektir.

**b. Test Ortamının Hazırlanması:** Sınır çizgi, yere bandın yapıştırılmasıyla belirlendikten sonra ölçme kolaylığı açısından birer metre aralıklarla yedi yarım daire çizilir.

**c. Araçlar**

1. Tenis Topu
2. Metre
3. Renkli Bant
4. Tebeşir

**d. Uygulama:** Çalışma odasına alınan çocuğun, model çocuğu izlemesi sağlanır. Model çocuğun, kolunu yukarıya kaldırarak, fırlatma sekline dikkat çekilerek hareket tanımlanır. Daha sonra çocuğun bir ayağını sınır çizgiye, diğer ayağını geriye yerleştirmesi için yardım edilir. Tenis topu verilerek, “At” direktifiyle mümkün olduğu kadar uzağa atması istenir. Bir kez deneme fırsatı verildikten sonra, yedi uygulama yaptırılır. Çocuğun sınır çizgiyi geçtiği, topu elinden düşürdüğü, iki eliyle attığı mesafenin ölçülemediği durumlarda uygulama tekrar ettirilir.

**e. Değerlendirme:** Topun yere değdiği nokta belirlenerek, sınır çizgiye olan uzaklığı ölçülür. En uzun ve kısa mesafeler çıkarılarak beş uygulamanın ortalaması alınır (77).

### 3.3.2.6. Sürat Koşusu

**a. Amaç:** Çocuğun 12.2 m.lik mesafeyi ne kadar hızlı koştuğunu saptamaktır.

**b. Test Ortamının Hazırlanması:** Başlangıç çizgisi, bant yapıştırılarak saptandıktan sonra, 3.65 m.lik mesafe hızlanma yeri olarak, 12.20 m.lik mesafe koşu süresinin değerlendirildiği yer olarak, bundan sonraki 3.65 m.lik mesafe de hem hızın kesilmesi hem de ikinci uygulamaya başlangıç yeri olarak bant yapıştırılarak belirlenir. Böylece çocuk, ilk uygulamanın sonunda bitiş çizgisine geldiği zaman, aynı zamanda da başlangıç çizgisinde bulunmaktadır. Bu durum, zaman ve enerji kaybını önlemektedir. Başlangıç ve bitiş çizgisine blok yerleştirilmiştir.

#### c. Araçlar:

1. Kronometre
2. Renkli Bant
3. 2 Adet blok
4. Metre

**d. Uygulama:** Çalışma yerine alınan çocuğa model olan arkadaşını dikkatle izlemesi söylenerek hareket tanımlanır. Model olan çocuğun ne kadar hızlı koşarak

bloğa dokunduğuna dikkat çekilir. Daha sonra çocuğun sınır çizgiye ayaklarını yerleştirmesi sağlanarak ne yapması istendiği açıkça anlatılır; “basla sesini duyar duymaz mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde koşarak bloğa dokun.” “Hazır, basla” komutu verilerek çocuğun üç uygulama yapması sağlanır. Uygulamalar arasında dinlenme fırsatı verilir. Çocuğun “basla” komutundan önce çizgiyi geçtiği, deneme sırasında düştüğü, ilgisini kaybedip yavaşladığı ve kronometrenin kullanımında bir problem çıktığı gibi durumlarda uygulama tekrarlatılır.

**e. Değerlendirme:** Kronometre, çocuk ikinci bandı geçerken çalıştırılır, üçüncü bandı geçerken durdurulur. Yapılan üç uygulamanın en uzun süren koşu uygulaması çıkarılarak iki uygulamanın ortalaması alınır (77).

### 3.3.3. Uygulanan Hareket Eğitimi Programı

Okulöncesi dönemde tavsiye edilen motor beceriler özet olarak yürüme, koşma, merdiven-basamak çıkma, engel altından-üstünden geçme, yuvarlanma, itme, çekme, sıçrama, dayanma, asılma, sallanma, dengeleme, yakalama, atma, vurma, taşıma gibi hareket formları ile ritimli hareketler, cimmastik hareketleri, bunların kombinasyonları ve eğlenceli oyunlardır (70).

Bu araştırmada hareket eğitimi programı 8 hafta süreyle haftada üç gün 45'er dakika olmak üzere toplam 24 seanstan oluşmaktadır. Bu çalışmada 45 dakikalık bir seansın ilk 5 dakikası ısınma, 20 dakikası farklı hareket çalışmaları, 5 dakika serbest oyun, 10 dakika farklı hareket çalışmaları ve son 5 dakika stretching egzersizleri şeklinde uygulanmıştır.

Bu araştırmada oyun ve egzersiz programı 15'er kişilik gruplarda uygulanmıştır.

Veri toplama araçları ile elde edilen veriler geliştirilen ‘Sonuç Kayıt Formu’na kayıt edilmiştir. Tek Ayak Üzerinde Dengede Durma, Durarak Uzun Atlama, Çabukluk, Yakalama, Sürat koşusu ve tenis topu fırlatma testleri için hareket eğitimi için kurumun oyun odaları ve okul bahçesi kullanılmıştır.

Veri toplamada, beden eğitimi ve spor yüksek okulu lisans programından mezun bir beden eğitimi öğretmeni ve okulöncesi kurumların ilgili öğretmenleri araştırmacı gözetiminde görevlendirilmiştir.

### **3.4. Verilerin Analizi**

Gelişim farklarının tespiti için ön test ve son test aritmetik ortalamaları ( $X$ ) ve standart sapmaları ( $ss$ ) hesaplanıp, ön test ve son test aritmetik ortalamalar arasındaki fark t-testi ile kontrol edilmiştir. Ön test ile son test arasındaki fark bağımlı örneklem için Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek testi ile analiz edilmiştir. Deney grubu ile kontrol grubu arasındaki farklar ise bağımsız örneklem için Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel işlemler SPSS for Windows 16.0 paket programında yapılmış ve sonuçların 0.05 seviyesinde anlamlılığı araştırılmıştır.

#### 4. BULGULAR

**Tablo 3:** Tüm Deneklerin Cole (2000) Göre BKİ Değerlendirilmesi

	KIZ	ERKEK
FAZLA KİLOLU	% 10,10	% 16,7
OBEZİTE SINIRI	% 3,3	-

Tüm çalışma grubunda (n=60) kız çocukların % 10,10 'nu fazla kilo sınırında (n=3), % 3,3'ü ise obez sınırında (n=1); erkek çocukların da % 16,7 'i fazla kilolu sınırında (n=5) bulunmuş, obezite sınırında denek bulunmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 4:** Deney Ve Kontrol Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Ön Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<i>FİZİKSEL ÖLÇÜMLER</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>A.O</i>	<i>S.S</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
BOY(cm)	Deney	15	115,8	,037	-0,167	0,783
	Kontrol	15	116,4	,033		
VA(kg)	Deney	15	20,06	3,53	-1,037	,329
	Kontrol	15	21,05	1,47		
BKİ (VA/ boy <sup>2</sup> )	Deney	15	14,84	2,32	-1,513	,237
	Kontrol	15	15,53	,85		
BİCEPS(mm)	Deney	15	5,93	1,75	-0,252	,849
	Kontrol	15	6,00	1,60		
TRİCEPS(mm)	Deney	15	8,13	1,88	-1,223	,221
	Kontrol	15	8,93	2,01		
SUBSCAPULA(mm)	Deney	15	5,33	1,17	-3,053	,004
	Kontrol	15	6,93	1,38		

DG ve KG kız deneklerin ön test ölçümleri karşılaştırıldığında boy uzunluğu, V.A. , BKİ, biceps ve triceps ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ( $p>0,05$ ), subscapula ölçümleri arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur.

**Tablo 5:** Deney Ve Kontrol Grubu Kızların Motor Ölçüm Ön Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>MOTOR TESTLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
SÜRAT(sn)	Deney	15	4,03	0,37	-2,804	,005
	Kontrol	15	4,19	0,08		
ÇABUKLUK(sn)	Deney	15	5,62	0,12	-0,687	,492
	Kontrol	15	5,60	0,04		
FIRLATMA(m)	Deney	15	4,61	0,25	-0,830	,406
	Kontrol	15	4,57	0,09		
DURARAK UZUN ATLAMA(cm)	Deney	15	73,46	2,06	-1,461	,144
	Kontrol	15	74,52	2,37		
DENGE(sn)	Deney	15	12,06	2,08	-0,648	,517
	Kontrol	15	11,85	1,10		
YAKALAMA(puan)	Deney	15	2,00	0,14	-1,423	,155
	Kontrol	15	2,07	0,13		

Deney ve kontrol grubu ön test değerleri sonuçlarına göre çabukluk, tenis topu fırlatma, durarak uzun atlama, denge ve yakalama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Sürat testi analiz sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ).



**Tablo 6:** Deney Ve Kontrol Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Ön Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>FİZİKSEL ÖLÇÜMLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
BOY(cm)	Deney	15	116,6	,018	-0,281	,779
	Kontrol	15	116,7	,012		
VA(kg)	Deney	15	21,52	3,23	-0,145	,885
	Kontrol	15	21,45	1,70		
BKİ (VA/ boy <sup>2</sup> )	Deney	15	15,77	1,71	-0,020	,983
	Kontrol	15	15,73	1,15		
BİCEPS(mm)	Deney	15	6,47	2,32	-1,462	,144
	Kontrol	15	5,20	1,61		
TRİCEPS(mm)	Deney	15	8,33	3,08	-0,189	,850
	Kontrol	15	7,93	1,43		
SUBSCAPULA(mm)	Deney	15	6,07	2,12	-3,049	,242
	Kontrol	15	6,47	1,06		

Tablo 6' da görüldüğü gibi deney ve kontrol grubu erkeklerin boy, VA, BKİ, biceps, triceps ve subscapula ölçümlerinin ön değerleri ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 7:** Deney Ve Kontrol Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Ön Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>MOTOR TESTLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
SÜRAT(sn)	Deney	15	3,80	,22	-0,041	,967
	Kontrol	15	3,79	,23		
ÇABUKLUK(sn)	Deney	15	5,52	,44	-1,017	,309
	Kontrol	15	5,56	,40		
TENİS TOPU FİRLATMA(m)	Deney	15	5,19	,55	-2,346	,019
	Kontrol	15	4,79	,36		
DURARAK UZUN ATLAMA(cm)	Deney	15	74,90	3,83	-1,152	,249
	Kontrol	15	76,23	3,72		
DENGE(sn)	Deney	15	11,93	2,58	-2,518	,012
	Kontrol	15	9,79	1,36		
YAKALAMA(puan)	Deney	15	2,10	,16	-1,000	,317
	Kontrol	15	2,14	,13		

Deney ve kontrol grubu ön test değerleri sonuçlarına göre çabukluk, sürat, durarak uzun atlama ve yakalama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.( $p>0,05$ ) Yalnızca denge ve tenis topu fırlatma testi analiz sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark vardır ( $p<0,05$ ).

**Tablo 8:** Deney Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Ön Test - Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

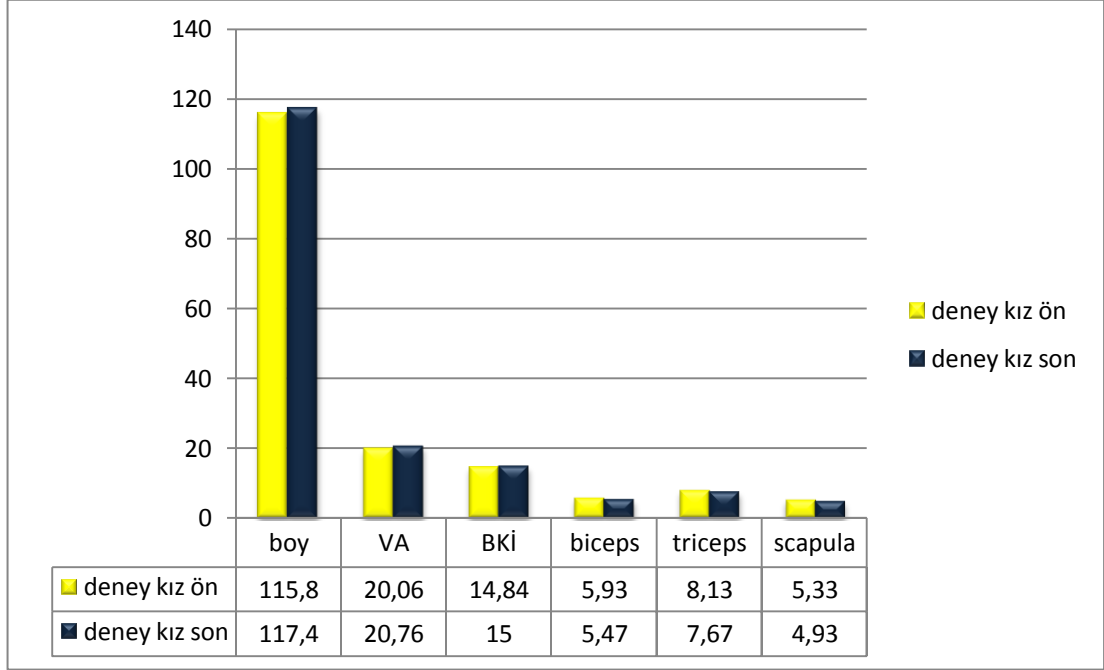
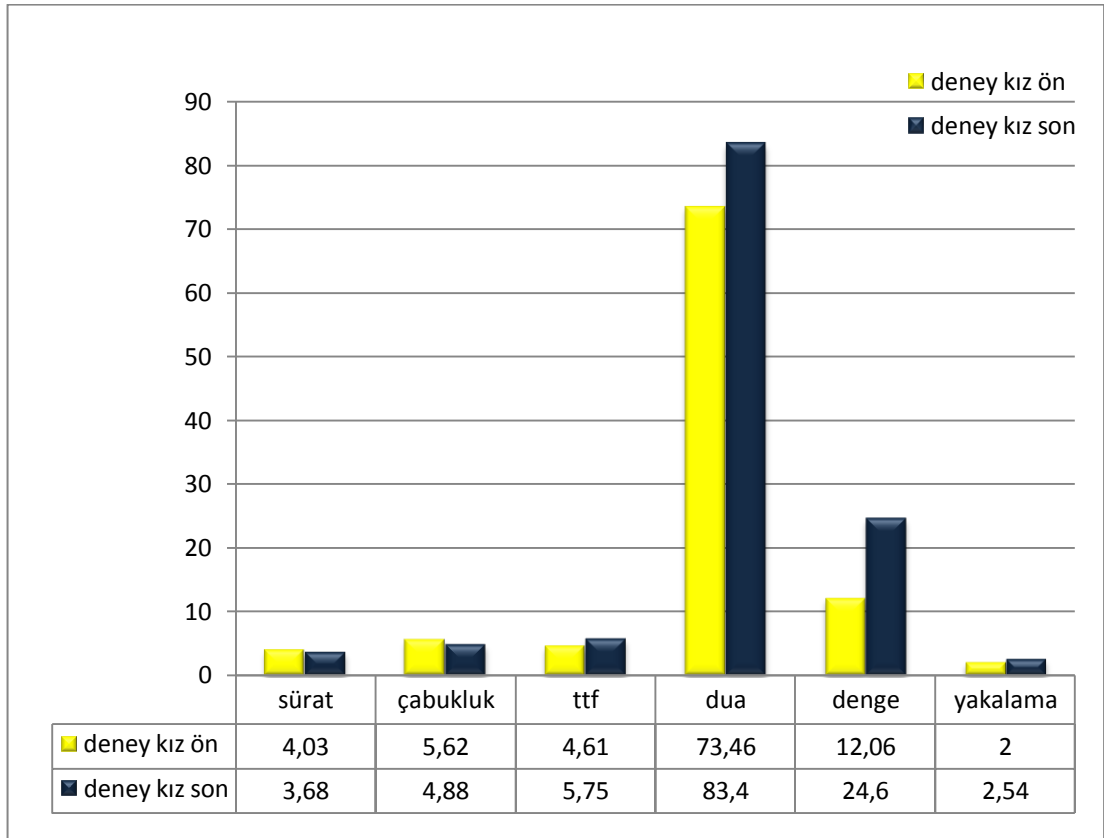
<b>FİZİKSEL ÖLÇÜMLER</b>		<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
BOY(cm)	Ön Test	15	115,8	,037	-3,145	,000
	Son Test	15	117,4	,034		
VA(kg)	Ön Test	15	20,06	3,53	-3,422	,001
	Son Test	15	20,76	3,52		
BKİ (VA/ boy <sup>2</sup> )	Ön Test	15	14,84	2,32	-1,135	,001
	Son Test	15	15,00	2,21		
BİCEPS(mm)	Ön Test	15	5,93	1,75	-2,449	,023
	Son Test	15	5,47	1,64		
TRİCEPS(mm)	Ön Test	15	8,13	1,88	-2,449	,008
	Son Test	15	7,67	1,58		
SUBSCAPULA (mm)	Ön Test	15	5,33	1,17	-2,236	,014
	Son Test	15	4,93	1,03		

Tablo 8’ de görüldüğü gibi deney grubu kızlarına ait ön test son test boy, BKİ, VA, , biceps ve triceps ölçümlerinin ön değerleri ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Wilcoxon testi sonucunda ön test- son test ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 9:** Deney Grubu Kızların Motor Ölçüm Ön Test - Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>MOTOR TESTLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
SÜRAT(sn)	Ön Test	15	4,03	0,376	-3,072	,002
	Son Test	15	3,68	0,414		
ÇABUKLUK(sn)	Ön Test	15	5,62	0,12	-3,410	,001
	Son Test	15	4,88	,093		
TENİS TOPU FIRLATMA(m)	Ön Test	15	4,61	0,25	-3,412	,001
	Son Test	15	5,75	0,35		
DURARAK UZUN ATLAMA(cm)	Ön Test	15	73,46	2,06	-3,407	,001
	Son Test	15	83,40	2,66		
DENGE(sn)	Ön Test	15	12,06	2,08	-3,409	,001
	Son Test	15	24,60	5,35		
YAKALAMA (puan)	Ön Test	15	2,00	0,14	-3,436	,001
	Son Test	15	2,54	0,09		

Deney grubu kızların ön test- son test motor performans değerleri sonuçlarına göre çabukluk, tenis topu fırlatma, durarak uzun atlama, denge ve yakalama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Grafik 1:** Deney Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Ön Test - Son Test Değerleri**Grafik 2:** Deney Grubu Kızların Motor Ölçüm Ön Test - Son Test Değerleri

**Tablo 10:** Deney Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Ön Test - Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

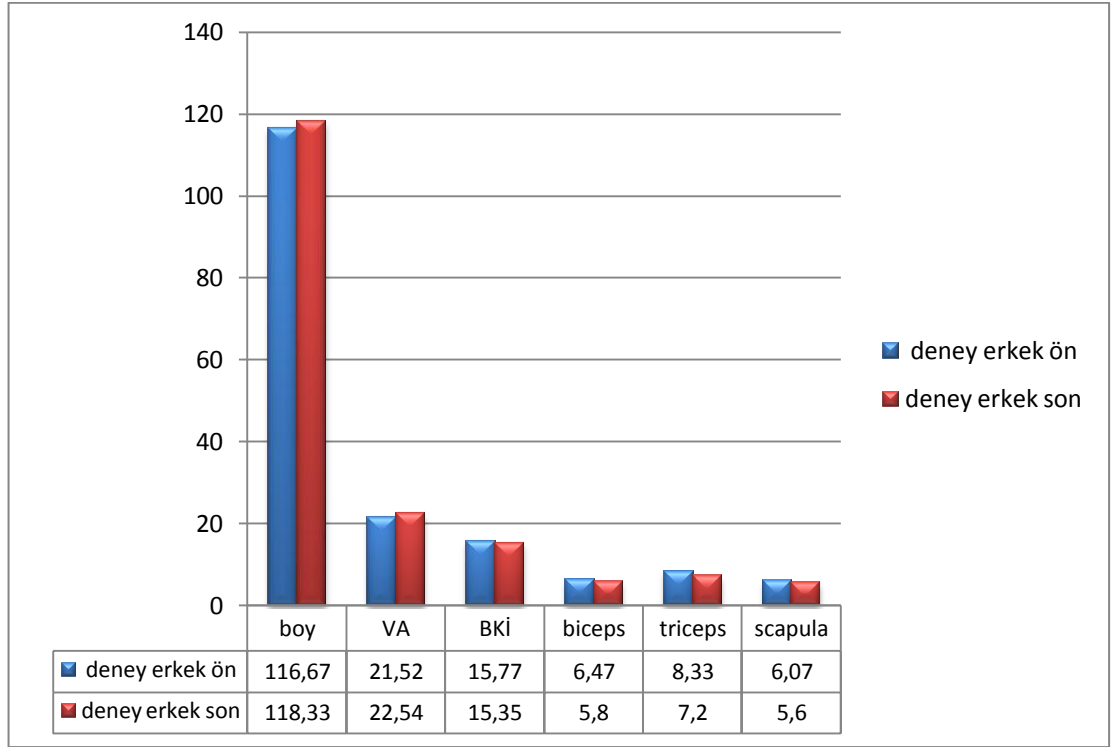
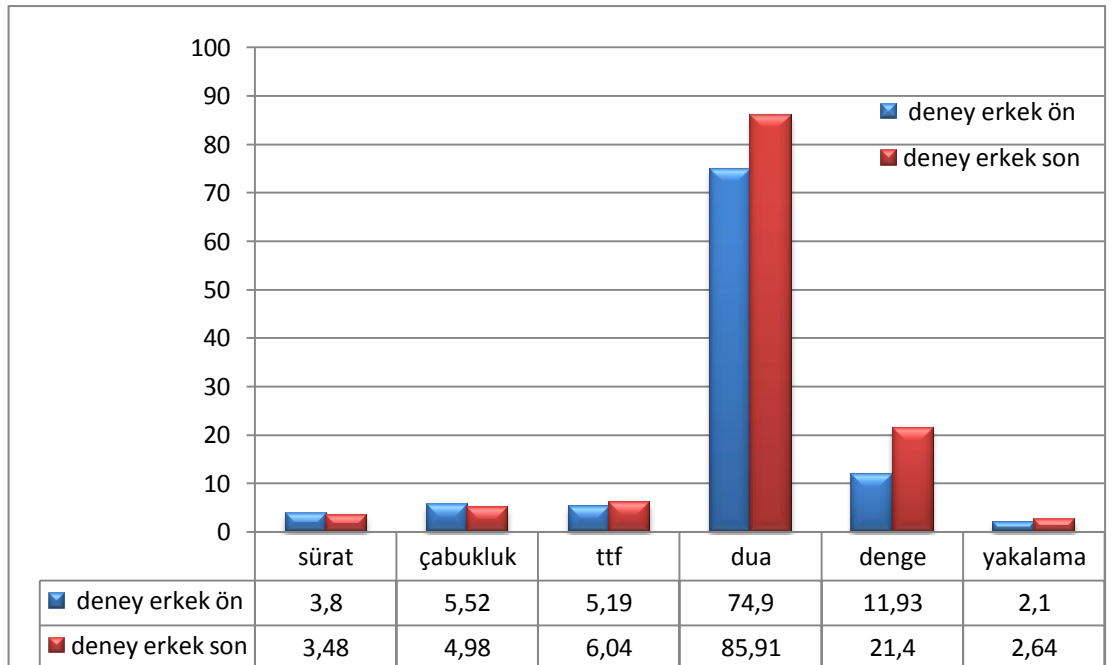
<b>FİZİKSEL ÖLÇÜMLER</b>		<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
BOY(cm)	Ön Test	15	116,67	,018	-3,542	,000
	Son Test	15	118,33	,018		
VA(kg)	Ön Test	15	21,52	3,23	-0,345	,002
	Son Test	15	22,54	2,59		
BKİ(VA/ boy <sup>2</sup> )	Ön Test	15	15,77	1,71	-3,124	,002
	Son Test	15	15,35	1,54		
BİCEPS(mm)	Ön Test	15	6,47	2,3	-2,428	,015
	Son Test	15	5,80	1,8		
TRİCEPS(mm)	Ön Test	15	8,33	3,08	-3,220	,001
	Son Test	15	7,20	2,70		
SUBSCAPULA(mm)	Ön Test	15	6,07	2,1	-2,333	,020
	Son Test	15	5,60	1,7		

Deney grubu erkeklerin ön test- son test fiziksel ölçüm değerleri sonuçlarına göre boy uzunluğu, Vücut ağırlığı, BKİ, biceps, triceps ve subscapula ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 11:** Deney Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Ön Test - Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>MOTOR TESTLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
SÜRAT(sn)	Ön Test	15	3,80	,22	-3,409	,001
	SonTest	15	3,48	,39		
ÇABUKLUK(sn)	Ön Test	15	5,52	,44	-3,408	,001
	SonTest	15	4,98	,45		
TENİS TOPU FIRLATMA(m)	Ön Test	15	5,19	,55	-3,420	,001
	SonTest	15	6,04	,42		
DURARAK UZUN ATLAMA(cm)	Ön Test	15	74,90	3,83	-3,415	,001
	SonTest	15	85,91	7,33		
DENGE(sn)	Ön Test	15	11,93	2,58	-3,410	,001
	SonTest	15	21,40	4,23		
YAKALAMA(puan)	Ön Test	15	2,10	,16	-3,436	,001
	SonTest	15	2,64	,13		

Deney grubu erkeklerin ön test- son test motor performans değerleri sonuçlarına göre çabukluk, tenis topu fırlatma, durarak uzun atlama, denge ve yakalama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Grafik 3:** Deney Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Ön Test - Son Test Değerleri**Grafik 4:** Deney Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Ön Test - Son Test Değerleri



**Tablo 12:** Kontrol Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Ön Test - Son Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>FİZİKSEL ÖLÇÜMLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
BOY(cm)	Ön Test	15	116,4	0,03	-2,645	,014
	Son Test	15	116,8	,030		
VA(kg)	Ön Test	15	21,05	1,47	-3,449	,001
	Son Test	15	22,32	1,44		
BKİ(VA/ boy <sup>2</sup> )	Ön Test	15	15,53	,85	-3,409	,001
	Son Test	15	16,36	,80		
BİCEPS(mm)	Ön Test	15	6,00	1,60	-3,418	,001
	Son Test	15	7,33	1,39		
TRİCEPS(mm)	Ön Test	15	8,93	2,01	-3,771	,000
	Son Test	15	10,13	1,76		
SUBSCAPULA(mm)	Ön Test	15	6,93	1,38	-3,638	,000
	Son Test	15	8,07	1,33		

Tablo 12’ de görüldüğü gibi kontrol grubu kızlarına ait ön test- son test boy, VA, bki, biceps, triceps ve subscapula ölçümlerinin değerleri ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Wilcoxon testi sonucunda ön test- son test ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 13:** Kontrol Grubu Kızların Motor Ölçüm Ön Test - Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>MOTOR TESTLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
SÜRAT(sn)	Ön Test	15	4,19	0,08	-3,409	,001
	Son Test	15	3,87	0,04		
ÇABUKLUK(sn)	Ön Test	15	5,60	0,04	-3,422	,001
	Son Test	15	5,51	0,05		
TENİS TOPU FIRLATMA(m)	Ön Test	15	4,57	0,09	-3,411	,001
	Son Test	15	4,80	0,08		
DURARAK UZUN ATLAMA(cm)	Ön Test	15	74,52	2,37	-3,417	,001
	Son Test	15	78,15	2,52		
DENGE(sn)	Ön Test	15	11,85	1,10	-3,408	,001
	Son Test	15	13,18	0,98		
YAKALAMA (puan)	Ön Test	15	2,07	0,13	-3,440	,001
	Son Test	15	2,36	0,09		

Kontrol grubu kızların ön test- son test motor performans değerleri sonuçlarına göre çabukluk, tenis topu fırlatma, durarak uzun atlama, denge ve yakalama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 14:** Kontrol Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Ön Test - Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<i>FİZİKSEL ÖLÇÜMLER</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>A.O</i>	<i>S.S</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
BOY(cm)	Ön Test	15	116,73	,012	-3,742	,000
	Son Test	15	117,67	,011		
VA(kg)	Ön Test	15	21,45	1,70	-3,418	,001
	Son Test	15	23,18	1,48		
BKİ(VA/ boy <sup>2</sup> )	Ön Test	15	15,73	1,15	-3,408	,001
	Son Test	15	16,74	,97		
BİCEPS(mm)	Ön Test	15	5,20	1,61	-3,626	,000
	Son Test	15	7,00	1,55		
TRİCEPS(mm)	Ön Test	15	7,93	1,43	-3,508	,000
	Son Test	15	9,40	1,40		
SUBSCAPULA(mm)	Ön Test	15	6,47	1,06	-2,828	,005
	Son Test	15	7,00	1,13		

Tablo 14' de görüldüğü gibi kontrol grubu erkeklere ait ön test- son test boy, VA, bki, biceps, triceps ve subscapula ölçümlerinin değerleri ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Wilcoxon testi sonucunda ön test- son test ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 15:** Kontrol Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Ön Test - Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>MOTOR TESTLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
SÜRAT(sn)	Ön Test	15	3,79	,23	-3,324	,001
	SonTest	15	3,75	,18		
ÇABUKLUK(sn)	Ön Test	15	5,56	,40	-3,258	,001
	SonTest	15	5,53	,39		
TENİS TOPU FIRLATMA(m)	Ön Test	15	4,79	,36	-3,409	,001
	SonTest	15	5,47	,34		
DURARAK UZUN ATLAMA(cm)	Ön Test	15	76,23	3,72	-3,420	,001
	SonTest	15	80,46	2,87		
DENGE(sn)	Ön Test	15	9,79	1,36	-3,411	,001
	SonTest	15	12,34	,62		
YAKALAMA(puan)	Ön Test	15	2,14	,13	-3,375	,001
	SonTest	15	2,33	,048		

Kontrol grubu erkeklerin ön test- son test motor performans değerleri sonuçlarına göre çabukluk, tenis topu fırlatma, durarak uzun atlama, denge ve yakalama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 16:** Deney Ve Kontrol Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

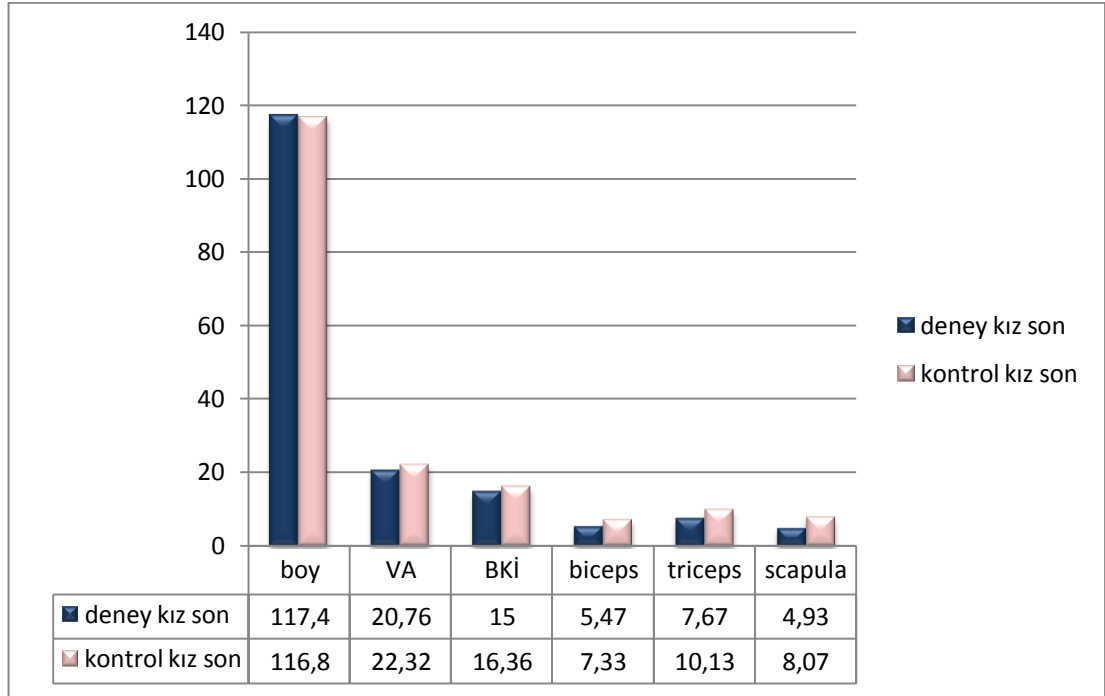
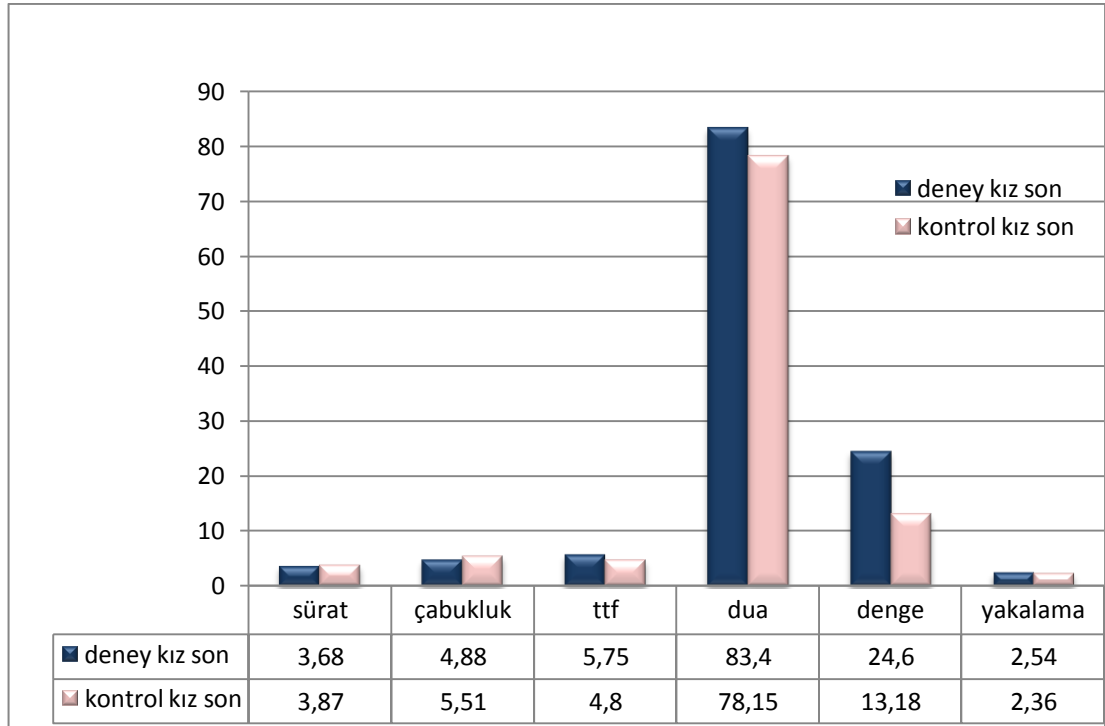
<b>FİZİKSEL ÖLÇÜMLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
BOY(cm)	Deney	15	117,4	,034	-0,627	,426
	Kontrol	15	116,8	,030		
VA(kg)	Deney	15	20,76	3,52	-1,557	,124
	Kontrol	15	22,32	1,44		
BKİ(VA/ boy <sup>2</sup> )	Deney	15	15,00	2,21	-2,343	,026
	Kontrol	15	16,36	,806		
BİCEPS(mm)	Deney	15	5,47	1,64	-2,531	,005
	Kontrol	15	7,33	1,39		
TRİCEPS(mm)	Deney	15	7,67	1,58	-3,041	,001
	Kontrol	15	10,13	1,76		
SUBSCAPULA(mm)	Deney	15	4,93	1,03	-4,414	,000
	Kontrol	15	8,07	1,33		

Tablo 16’ da görüldüğü gibi deney ve kontrol grubu kızlarına ait boy, VA, bki, biceps, triceps ve subscapula ölçümlerinin son değerleri ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark yalnızca bki, biceps, triceps ve subscapula ölçümlerinde istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bulunmuştur. ( $p < 0,05$ ) Boy ve vücut ağırlığı son değerleri ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 17:** Deney Ve Kontrol Grubu Kızların Motor Ölçüm Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>MOTOR TESTLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
SÜRAT(sn)	Deney	15	3,68	,41	-3,241	,001
	Kontrol	15	3,87	,04		
ÇABUKLUK(sn)	Deney	15	4,88	,09	-4,670	,000
	Kontrol	15	5,51	,05		
TENİS TOPU FIRLATMA(m)	Deney	15	5,75	,35	-4,672	,000
	Kontrol	15	4,80	,08		
DURARAK UZUN ATLAMA(cm)	Deney	15	83,40	2,66	-3,950	,000
	Kontrol	15	78,15	2,52		
DENGE(sn)	Deney	15	24,60	5,35	-4,675	,000
	Kontrol	15	13,18	,98		
YAKALAMA(puan)	Deney	15	2,54	,09	-3,883	,000
	Kontrol	15	2,36	,09		

Tablo 17’ de görüldüğü gibi deney ve kontrol grubu kızlarına ait sürat, çabukluk, tenis topu fırlatma, durarak uzun atlama, denge ve yakalama testlerinin son değerleri ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann- Whitney U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark tüm ölçümlerde istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bulunmuştur. ( $p < 0,05$ )

**Grafik 5:** Deney- Kontrol Grubu Kızların Fiziksel Ölçüm Son Test Değerleri**Grafik 6:** Deney- Kontrol Grubu Kızların Motor Ölçüm Son Test Değerleri

**Tablo 18:** Deney Ve Kontrol Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<i>FİZİKSEL ÖLÇÜMLER</i>	<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>A.O</i>	<i>S.S</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
BOY(cm)	Deney	15	118,33	,01	-1,941	,052
	Kontrol	15	117,67	,011		
VA(kg)	Deney	15	22,54	2,59	-1,992	,046
	Kontrol	15	23,18	1,48		
BKİ (VA/boy <sup>2</sup> )	Deney	15	15,35	1,54	-2,634	,008
	Kontrol	15	16,74	,97		
BİCEPS(mm)	Deney	15	5,80	1,82	-1,987	,047
	Kontrol	15	7,00	1,55		
TRİCEPS(mm)	Deney	15	7,20	2,70	-0,189	,008
	Kontrol	15	9,40	1,40		
SUBSCAPULA(mm)	Deney	15	5,60	1,76	-3,049	,002
	Kontrol	15	7,00	1,13		

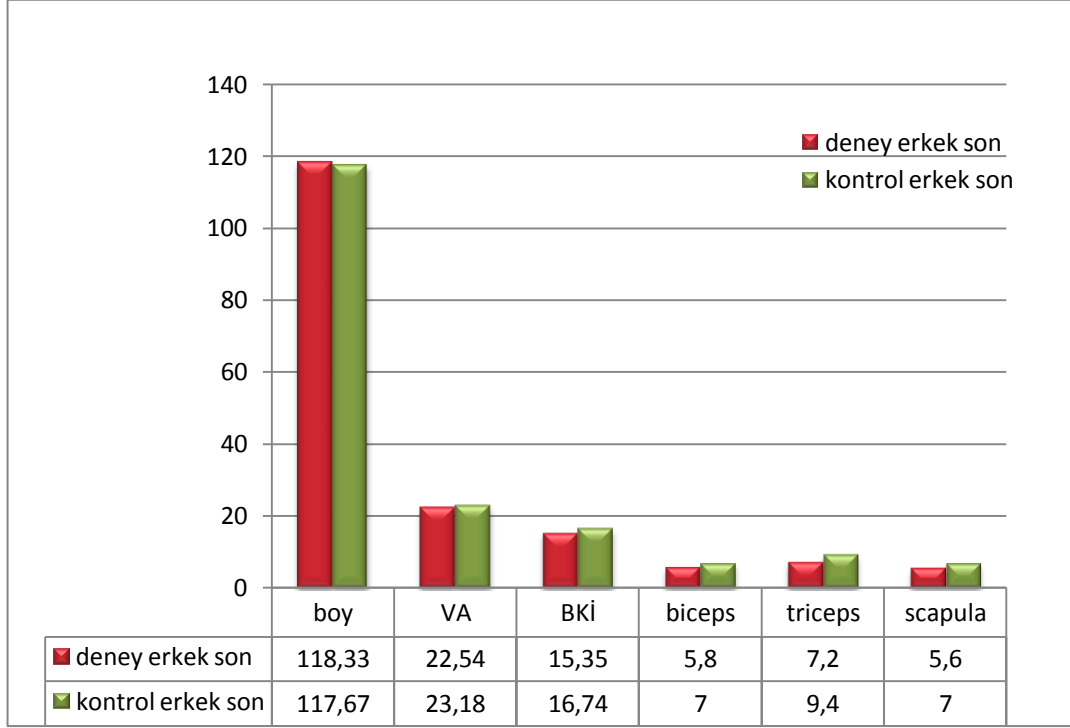
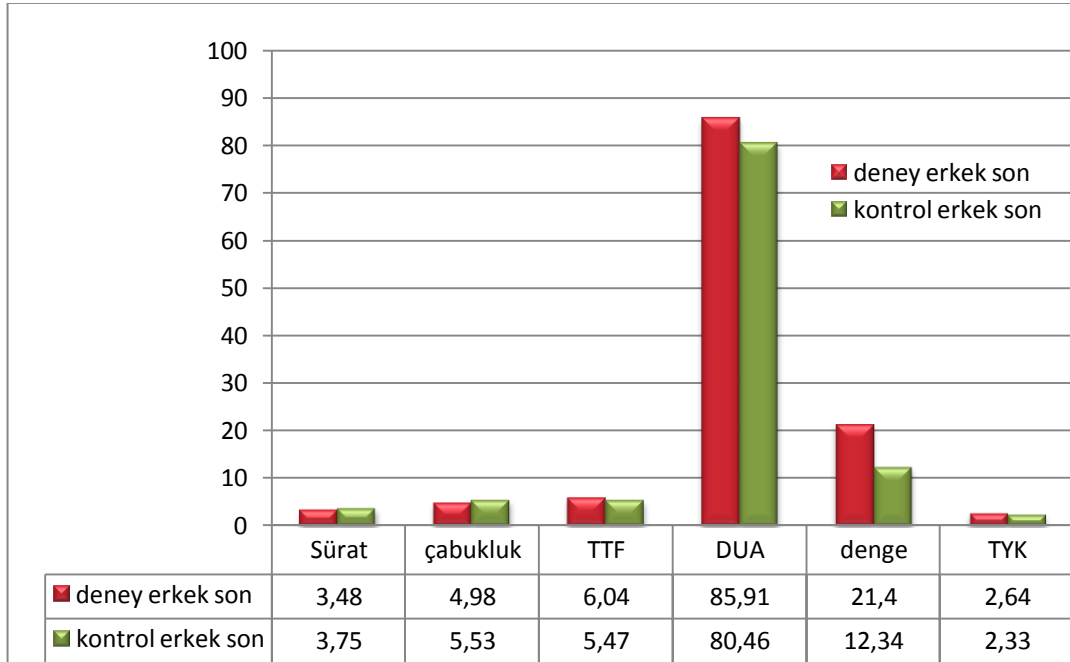
Tablo 18’ de görüldüğü gibi deney ve kontrol grubu erkeklerine ait boy, VA, bki, biceps, triceps ve subscapula ölçümlerinin son değerleri ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark boy uzunluğu hariç diğer ölçümlerde istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bulunmuştur. ( $p < 0,05$ )

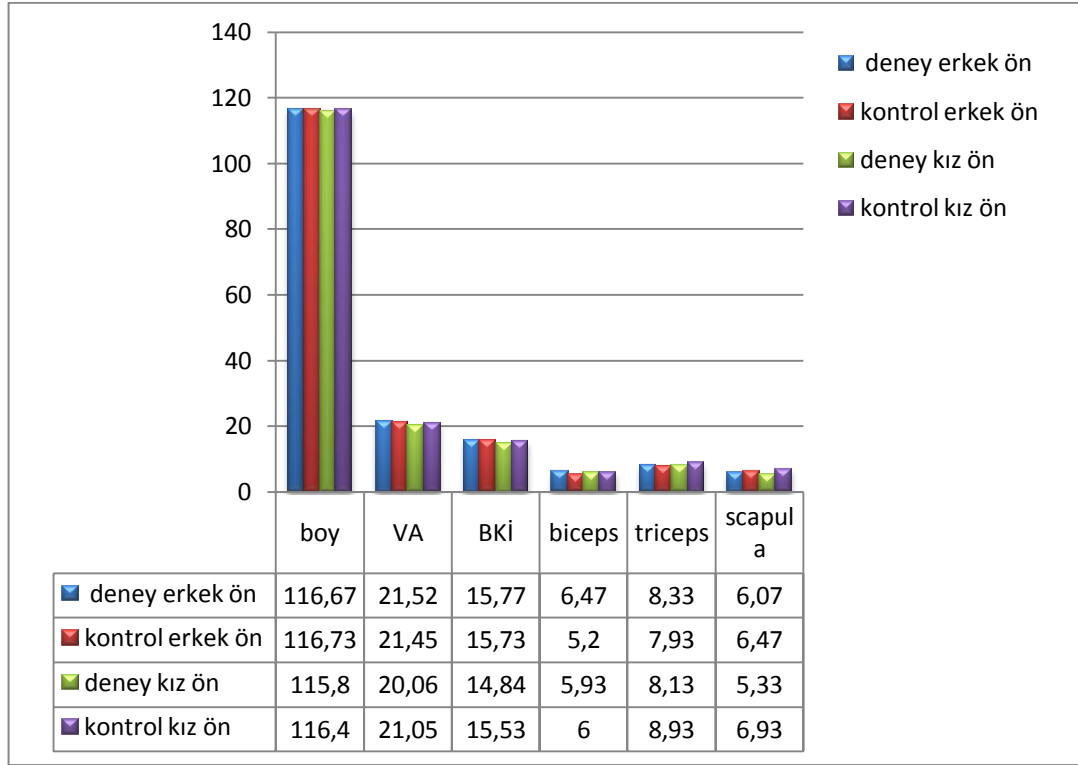
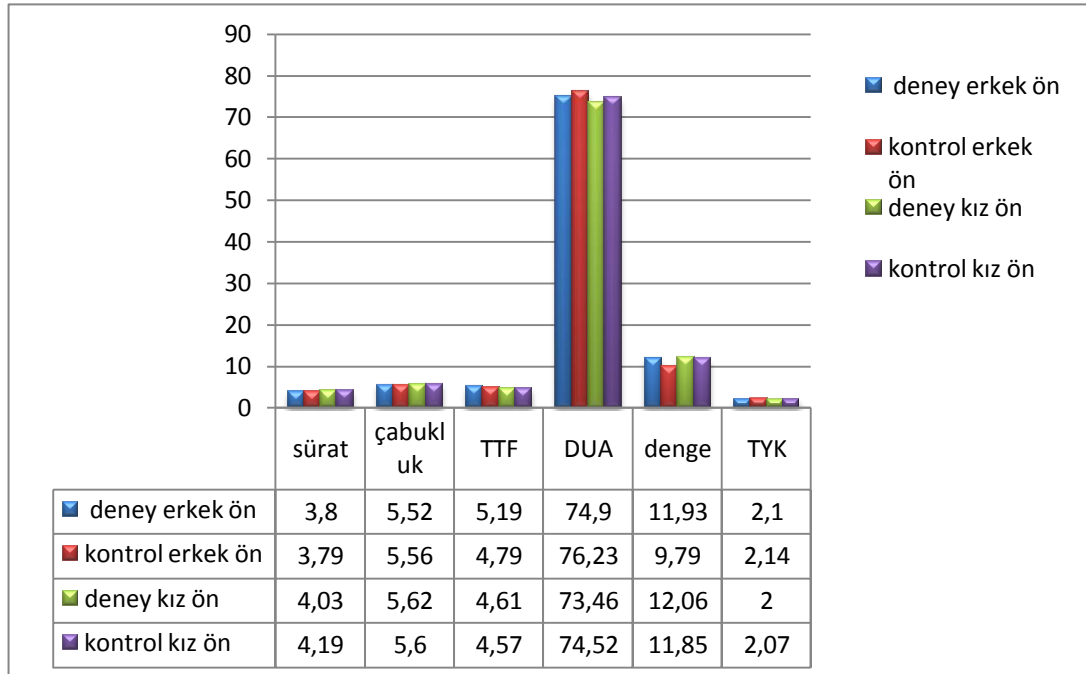


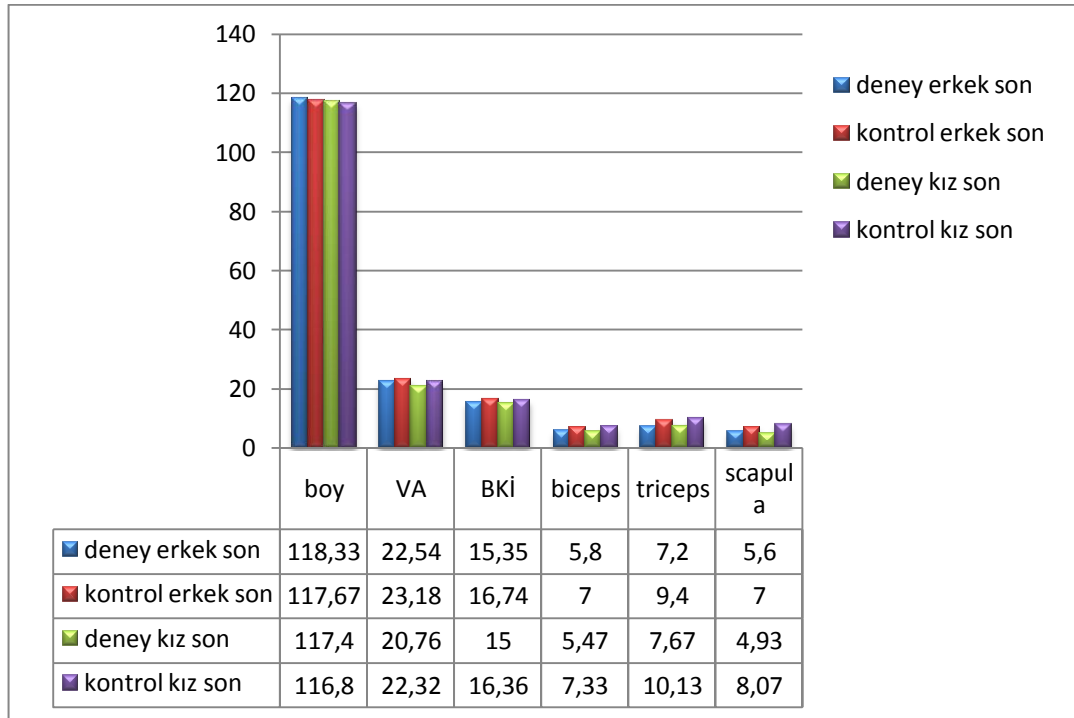
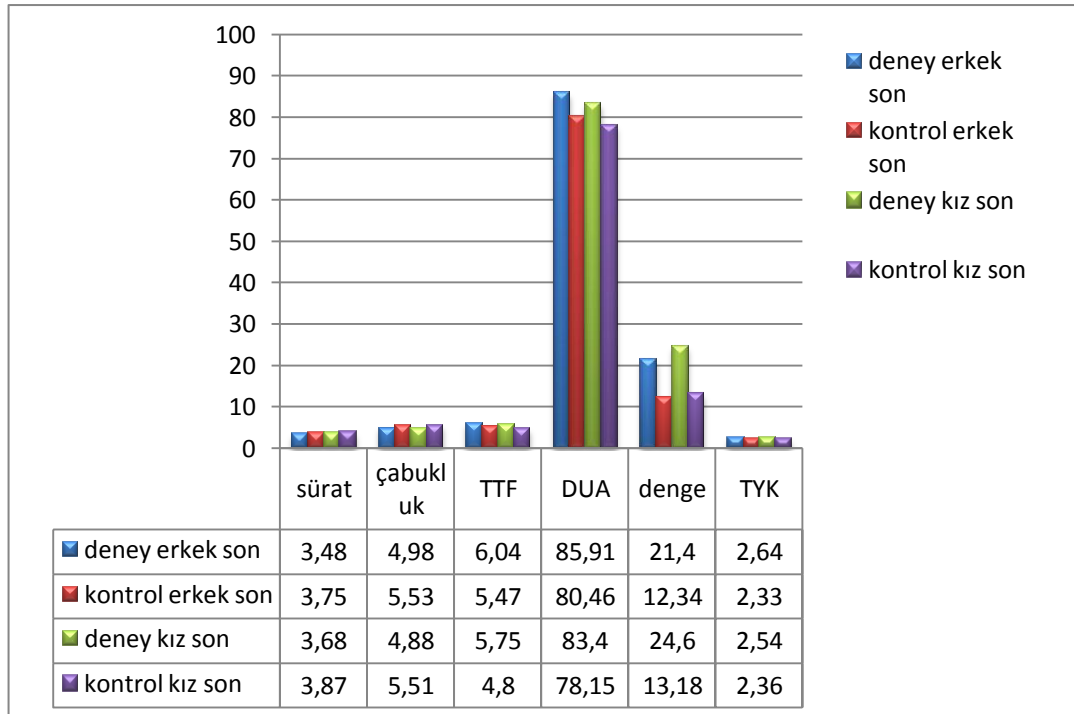
**Tablo 19:** Deney Ve Kontrol Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Son Test Değerlerinin Karşılaştırılması

<b>MOTOR TESTLER</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>A.O</b>	<b>S.S</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
SÜRAT(sn)	Deney	15	3,48	,39	-3,178	,001
	Kontrol	15	3,75	,18		
ÇABUKLUK(sn)	Deney	15	4,98	,45	-3,035	,002
	Kontrol	15	5,53	,39		
TENİS TOPU FIRLATMA(m)	Deney	15	6,04	,42	-3,714	,000
	Kontrol	15	5,47	,34		
DURARAK UZUN ATLAMA(cm)	Deney	15	85,91	7,33	-2,986	,003
	Kontrol	15	80,46	2,87		
DENGE(sn)	Deney	15	21,40	4,23	-4,688	,000
	Kontrol	15	12,34	,62		
YAKALAMA(puan)	Deney	15	2,64	,13	-4,683	,000
	Kontrol	15	2,33	,04		

Deney ve kontrol grubu son test değerleri sonuçlarına göre çabukluk, denge, tenis topu fırlatma, sürat, yakalama ve durarak uzun atlama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Farklar deney grubu lehinedir.

**Grafik 7:** Deney- Kontrol Grubu Erkeklerin Fiziksel Ölçüm Son Test Değerleri**Grafik 8:** Deney- Kontrol Grubu Erkeklerin Motor Ölçüm Son Test Değerleri

**Grafik 9:** Deney Ve Kontrol Grubu Fiziksel Ölçümler Ön Değerleri**Grafik 10 :** Deney Ve Kontrol Grubu Motor Ölçümler Ön Test Değerleri

**Grafik 11:** Deney Ve Kontrol Grubu Fiziksel Ölçümler Son Test Değerleri**Grafik 12:** Deney Ve Kontrol Grubu Motor Ölçümler Son Test Değerleri

## TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı hareket eğitiminin 5-6 yaş grubu kız ve erkek çocukların fiziksel ve motor gelişim düzeyleri üzerindeki etkililiğinin belirlenmesidir. Bu amaçla 30 denek grubu, 30 da kontrol grubu olmak üzere 60 çocuk araştırmaya katılmıştır.

Fiziksel aktivitenin, hareket eğitiminin ve beden eğitimi ve spor aktivitelerinin motor performans, solunum, dolaşım, iskelet, kas sistemi ve organizmaya ait diğer fizyolojik özellikler üzerine olumlu etkilerinin olduğu bilinmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre DG ve KG kız deneklerin başlangıç değerleri karşılaştırıldığında boy uzunluğu, V.A. , BKİ, biceps ve triceps ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ( $p>0,05$ ), subscapula ölçümleri arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

DG kız denekler için hareket eğitimi öncesi boy uzunluğu ortalaması  $115,8\pm 0,37$  m, hareket eğitimi öncesi vücut ağırlığı ortalaması  $20,06\pm 3,53$  kg olarak tespit edilmiştir. KG kız denekler için hareket eğitimi öncesi boy uzunluğu ortalaması  $116,4\pm 0,03$  m, hareket eğitimi öncesi vücut ağırlığı ortalaması  $21,05\pm 1,47$  kg tespit edilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre DG ve KG erkek deneklerin başlangıç değerleri karşılaştırıldığında boy, VA, BKİ, biceps, triceps ve subscapula ölçümlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

DG erkek denekler için hareket eğitimi öncesi boy uzunluğu ortalaması  $116,6\pm 0,01$  m, hareket eğitimi öncesi vücut ağırlığı ortalaması  $21,52\pm 3,23$  kg olarak tespit edilmiştir. KG erkek denekler için hareket eğitimi öncesi boy uzunluğu ortalaması  $116,7\pm 0,01$  m, hareket eğitimi öncesi vücut ağırlığı ortalaması  $21,45\pm 1,70$  kg, olarak tespit edilmiştir.

Ziyagil ve ark. (1996) yaptıkları çalışmada 6 yaş çocukların boy değerlerini kız çocuklarda  $115,16\pm 5,16$  cm, erkek çocuklarda  $111,65\pm 5,15$  şeklinde tespit

etmişlerdir (102). Agopyan (1998) 5-6 yaş sportif ritmik jimnastikçiler için kabul edilen boy değerlerini  $112\pm 2$  cm olarak ifade etmiştir.

Webster- Gandy ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada erkek çocuklarda boy ortalamasını  $116,8\pm 6,1$  cm, kız çocuklarda  $116,7\pm 5,4$  olarak kaydedilmiştir. Bu çalışmadaki değerler elde edilen değerler ile benzerlik göstermektedir (96). Suveren (1998) tarafından 6-7 yaş grubu çocuklarda kaydedilen  $113,40\pm 7,07$  boy ortalaması bu çalışmada elde edilen değerlerden düşük bulunmuştur (86).

Canning ve arkadaşları (2004) tarafından Kanada'lı 6 yaş grubu çocuklar için boy uzunluğu değerleri erkeklerde 110,9 cm, kızlarda 110,7 cm olarak bildirilmiştir. Boy ortalaması bu çalışmada elde edilen değerlerden düşük bulunmuştur (17). Yimşek (1994) tarafından 4-6 yaş çocuklarda yapılan çalışmada aile bakımı altındaki çocuklarda kızlar için boy ortalamasını  $113\pm 6,03$ ; erkek çocuklarda  $115,25\pm 7,96$  cm olarak bulunmuştur (99).

Minüroğlunun (1995) çalışmasında 5 yaş grubu çocuklarda boy ortalamasını  $111\pm 0,00$  cm olarak tespit etmiştir. Bu çalışma ile aradaki farkın yaş ortalamasından kaynaklandığı düşünülmektedir (71). Erman ve arkadaşları (1998) 6 yaş kız çocuklar için  $29,95\pm$  kg, kız çocuklar için  $25,38\pm 2,56$  kg olarak kaydetmişlerdir. Çalışmada elde edilen değerler bu çalışmadaki değerlerden yüksek bulunmuştur. Bu farkın yaş grubundan kaynaklanıldığı düşünülmektedir (30).

Ziyagil ve arkadaşları (1999) 6 yaş çocuklar üzerinde yaptıkları çalışmada kilo ortalamalarını kız çocuklarda  $21,60\pm 2,83$  kg, erkek çocuklarda  $22,74\pm 3,16$  kg olarak ifade etmişlerdir. Bu değerler çalışmamızda elde edilen değerler ile benzerlik göstermektedir (102).

Temel ve arkadaşları (1999) tarafından yapılan çalışmada 5-6 yaş grubu çocuklarda kilo ortalaması  $20,08\pm 3,10$  kg, erkek çocuklarda ise  $19,18\pm 3,11$  kg olarak kaydetmişlerdir (90).

Webster –Gandy ve arkadaşları (2003) tarafından 5-7 yaş grubu çocuklarda erkek çocuklarda kilo ortalaması  $20,9\pm 3,2$  kg, kız çocuklarda  $22,4\pm 4,4$  kg olarak bildirilmiştir (96). Zverev ve arkadaşları (2000) tarafından yapılan çalışmada 6 yaş

çocukların kilo ortalamaları erkek çocuklarda  $18,6\pm 1,7$  kg; kız çocuklarda  $18,3\pm 1,1$  kg olarak tespit edilmiş ve bu değerlerin Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre düşük olduğu bildirilmiştir (101). Değerler çalışmamızda elde edilen değerlerden düşük bulunmuştur. Odabaş ve ark. (1998) 5-6 yaş grubu kız çocuklarda kilo ortalamasını  $17,63\pm 2,29$  kg, erkek çocuklarda kilo ortalamasını  $19,8\pm 0,06$  kg şeklinde kaydetmişlerdir (74).

BKİ son yıllarda şişmanlık ve obezite artışına bağlı olarak sıklıkla kullanılmaktadır.

Cole ve arkadaşları (2000) tarafından doğumdan 25 yaşına kadar 192,727 uluslar arası denek üzerinde yapılan çalışmada şişmanlık sınırı erkek çocuklarda 5 yaş grubu için 17,42, 5,5 yaş için 17,45 ve 6 yaş için 17,55 olarak bildirilmiştir. Kız çocuklarda ise 5 yaş grubu için 17,15, 5,5 yaş için 17,45 ve 6 yaş için 17,55 olarak bildirilmiştir. Obezite sınırı ise erkek çocuklarda 5 yaş grubu için 19,30, 5,5 yaş için 19,47 ve 6 yaş için 19,78 olarak kaydedilirken, kız çocuklarda 5 yaş grubu için 19,17, 5,5 yaş için 19,34 ve 6 yaş için 19,65 şeklinde belirtilmiştir. Bu değerlerin Brezilya, Büyük Britanya, Hong Kong, Hollanda, Singapur ve Amerika Birleşik Devletlerinden alınan deneklerden elde edildiği kaydedilmiştir (20).

İlk test ortalamalarına göre hesaplanan BKİ ortalamaları kız ve erkek çocuklar bireysel olarak ele alınarak Cole ve diğerleri (2000) tarafından verilen tabloya göre değerlendirildiğinde; tüm çalışma grubunda (n=60) kız çocukların % 6,7'nin şişman (N=2), % 3,3'ünün ise obez (N=1) %90'nının normal(27); erkek çocukların da %83'ünün normal (N=25) ve % 16,7 'inin fazla kilolu sınırında (N=5) obezite sınırında denek bulunmadığı olduğu tespit edilmiştir.

DG kız denekler için hareket eğitimi öncesi BKİ ortalaması  $14,84\pm 2,32$  olarak tespit edilmiştir. KG kız denekler için hareket eğitimi öncesi BKİ ortalaması  $15,53\pm 0,85$  olarak tespit edilmiştir. DG erkek denekler için hareket eğitimi öncesi BKİ ortalaması  $15,77\pm 1,71$  olarak, KG erkek denekler için hareket eğitimi öncesi BKİ ortalaması  $15,73\pm 1,15$  olarak tespit edilmiştir.

Webster-Gandy ve arkadaşları (2003) tarafından yapılan çalışmada 5-7 yaş grubu çocuklarda BKİ ortalaması erkek çocuklarda  $15,3\pm 1,3$ ; kız çocuklarda  $16,3\pm 2,5$  olarak bildirilmiştir (96).

Eboh ve Boye (2005) tarafından yapılan araştırmada 5-7 yaş normal çocuklarda BKİ ortalamasını  $14,8\pm$  şeklinde kaydetmişlerdir. Bu değerler çalışmadaki değerlere yakın bulunmuştur (25).

Eisenman ve arkadaşları (2003) tarafından yapılan çalışmada Arizonalı 6 yaş altı erkek çocuklarda BKİ  $18,4\pm 3,1$ ; kız çocuklarda ise  $19,0\pm 7,3$  olarak bulunan değerler bu çalışmadaki değerlerden yüksek bulunmuştur (27).

Moore ve arkadaşları (2003) tarafından yapılan araştırmada düşük fiziksel aktiviteye sahip çocukların BKİ ortalamalarını  $16,1\pm 1,2$ , orta fiziksel aktiviteye sahip çocuklarda  $16,1\pm 1,1$ , yüksek fiziksel aktiviteye sahip çocuklarda  $16,4\pm 1,2$  şeklinde belirtilmiştir (65). Bolzan ve arkadaşları (1999) tarafından yapılan çalışmada Arjantinli çocuklar üzerinde yaptıkları araştırmada 6 yaş üzeri erkek çocuklarda BKİ ortalamaları  $15,6\pm 1,4$ , kız çocuklarda  $15,9\pm 2,1$  olarak kaydedilmiştir. Bu ortalamalar şimdiki çalışmadaki değerler ile benzerlik göstermektedir (14).

Çocuklarda ve bebeklerde vücut yapısının, beslenme durumunun değerlendirilmesinde, şişmanlık ve obezite durumunun belirlenmesinde pratik olması, pahalı olmaması, çocuklar tarafından kabul edilmesi ve kullanılan aracın taşınabilir olması gibi avantajlarından dolayı deri altı yağ ölçümleri sıklıkla kullanılmakta ve vücut yağ yüzdesinin tahmin edilmesini sağlamaktadır (37).

DG kız denekler için ön test DKK ortalamaları; biceps  $5,93\pm 1,75$  mm, triceps  $8,13\pm 1,88$ mm, subscapula  $5,33\pm 1,17$  mm, KG kız denekler için ön test DKK ortalamaları; biceps  $6,00\pm 1,60$  mm, triceps  $8,93\pm 2,01$  mm ve subscapula  $6,93\pm 1,38$  mm olarak tespit edilmiştir.

DG erkek denekler için ön test DKK ortalamaları; biceps  $6,47\pm 2,32$  mm, triceps  $8,33\pm 3,08$ mm, subscapula  $6,07\pm 2,12$  mm, KG erkek denekler için ön test DKK ortalamaları; biceps  $5,20\pm 1,61$  mm, triceps  $7,93\pm 1,43$  mm ve subscapula  $6,47\pm 1,06$  mm olarak tespit edilmiştir



Webster-Gandy ve arkadaşları ( 2003) tarafından yapılan çalışmada 5-7 yaş grubu erkek çocuklarda  $8,69\pm 2,58$ ; kız çocuklarda  $11,32\pm 5,30$ ; biceps ortalaması erkek çocuklarda  $6,02\pm 2,01$ ; kız çocuklarda  $8,24\pm 3,80$ ; subscapula ortalaması erkek çocuklarda  $5,62\pm 1,74$ ; kız çocuklarda  $7,71\pm 4,60$  olarak bildirilmiştir (96).

Bozlan ve arkadaşları (1999) tarafından yapılan araştırmada deri yağ ölçümlerinden triceps ölçümünün alındığı belirtilmiş ve 6 yaş erkek çocuklarda triceps ortalaması  $7,0\pm 2,3$ ; kız çocuklarda ise  $8,5\pm 4,4$  olarak belirtilmiştir (14).

Moore ve arkadaşları (2003), tarafından yapılan araştırmada düşük fiziksel aktiviteye sahip çocuklarda triceps ortalaması  $12,1\pm 2,2$ , orta fiziksel aktiviteye sahip çocuklarda  $10,9\pm 2,5$  ve yüksek fiziksel aktiviteye sahip çocuklarda  $10,9\pm 2,1$  şeklinde belirtilmiştir (65). Bu değerler şimdiki çalışmada elde edilen değerlerden yüksek bulunmuştur.

Temel ve arkadaşları (1999) yaptıkları çalışmada farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki 0-6 yaş grubu çocukların fiziksel gelişiminde sosyo- ekonomik düzeyin cinsiyetten daha önemli olduğunu belirtmişlerdir (90).

DG kızların ön test ölçümleri ortalamalarına bakıldığında; sürat  $4,03\pm 0,37$  sn., çabukluk  $5,62\pm 0,12$  sn. ,fırlatma  $4,61\pm 0,25$ m. , durarak uzun atlama  $73,46\pm 2,06$  cm., denge  $12,06\pm 2,08$ sn., yakalama  $2,00\pm 0,14$  puan olarak tespit edilmiştir.

KG kızların ön test ölçümleri ortalamalarına bakıldığında; sürat  $4,19\pm 0,08$  sn. çabukluk  $5,69\pm 0,04$  sn., fırlatma  $4,57\pm 0,09$ m. , durarak uzun atlama  $74,52\pm 2,37$  cm. denge  $11,85\pm 1,10$  sn., yakalama  $2,07\pm 0,13$  puan olarak tespit edilmiştir.

DG ve KG kız deneklerin başlangıç değerleri göre çabukluk, tenis topu fırlatma, durarak uzun atlama, denge ve yakalama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Sürat testi analiz sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark vardır.( $p<0,05$ )

DG erkeklerin ön test ölçümleri ortalamalarına bakıldığında; sürat  $3,80\pm 0,22$  sn., çabukluk  $5,52\pm 0,44$  sn. ,fırlatma  $5,19\pm 0,55$ m. , durarak uzun atlama  $74,90\pm 3,83$ cm., denge  $11,93\pm 2,58$ sn., yakalama  $2,10\pm 0,16$  puan olarak tespit edilmiştir.

KG erkeklerin ön test ölçümleri ortalamalarına bakıldığında; sürat  $3,79 \pm 0,23$  sn., çabukluk  $5,56 \pm 0,40$  sn. , fırlatma  $4,79 \pm 0,36$ m. , durarak uzun atlama  $76,23 \pm 3,72$  cm., denge  $9,79 \pm 1,36$  sn., yakalama  $2,14 \pm 0,13$  puan olarak tespit edilmiştir.

DG ve KG erkek deneklerin başlangıç değerleri göre çabukluk, sürat, durarak uzun atlama ve yakalama testlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.( $p > 0,05$ ) Yalnızca denge ve tenis topu fırlatma testi analiz sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark vardır.( $p < 0,05$ )

Sürat testi için kız grupların başlangıç değerleri arasında anlamlı bir fark bulunurken ( $p < 0,05$ ), erkek deneklerin değerleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ).

Sevimay (1986) sürat koşusu performans ortalamalarını  $3,67 \pm 0,05$  olarak ölçmüştür (84). Kara (2006) 10-12 yaş çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada deney ve kontrol gruplarının 30 m koşu performansları arasında  $p < 0,005$  düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur. Dursun(2004) sürat değerleri ortalama olarak  $3,18 \pm 0,38$  olarak kaydetmiştir(24). Altınkök(2006) tarafından yapılan çalışmada ise gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır(3).

Çabukluk performansları için hem kız grupların başlangıç değerleri arasında hem de erkek deneklerin değerleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ).

Sevimay (1986), 4–6 yaş çocuklarda çabukluk performansını ortalama  $5,25 \pm 0,70$  sn olarak bulmuştur (84). Dursun (2004), çeviklik performansını ortalama  $4,74 \pm 0,61$  olarak ölçmüştür(24). Altınkök (2006), çabukluk performansını  $4,44 \pm 0,45$  sn olarak bulmuştur (3). Tüfekçioğlu (2002), çabukluk ön değerlerini ortalama  $4,6846 \pm 1,0456$  sn, son değerlerini ortalama  $4,5669 \pm 1,0021$  olarak bulmuştur (92). Şen (2004), çabukluk koşu testi uyguladığı çocukların ilk derecelerini ortalama  $7,095$  olarak ölçmüştür (87).

Tenis topu fırlatama ön değerleri arasında kızlar arasında anlamlı fark bulunmazken ( $p > 0,05$ ), erkekler arasında ( $p < 0,05$ ) düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur.

Altinkök ön teste tenis topu fırlatma performansını ortalama  $6,83 \pm 2,05$  m olarak bulmuştur (3). Dursun(2004) tenis topu fırlatma değerlerini ortalama  $4,97 \pm 1,55$  m olarak ölçmüştür (24).

Durarak uzun atlama ön test değerlerinde DG kız ve KG kız denekler ile DG erkek ve KG erkek deneklerin arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Şen (2004), sabit uzun atlama testi için deney ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasındaki farkı önemli bulunmamıştır (87). Dursun (2004), durarak uzun atlama değerlerini  $86,52 \pm 14,67$  cm olarak ölçmüştür (24). Altinkök ise ön testte durarak uzun atlama performansını ortalama  $90,77 \pm 12,95$  cm olarak bulmuştur(3). Müniroğlu (1995), çocukların uzun atlama derecelerini ortalama  $74,45 \pm 1,41$  cm olarak bulmuştur (71). Çetinkaya (2006), 6 yaş kız çocuklarının durarak uzun atlama performans değerini  $86,81 \pm 15,37$  cm olarak bulmuştur. Sevimay (1986), durarak uzun atlama performans ortalamalarını  $66,25 \pm 2,00$  cm olarak bulmuştur. Performanslar arasında kızlar ile erkekler arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır (84). Altinkök durarak uzun atlama performansını ortalama  $90,77 \pm 12,95$  olarak tespit etmiştir (3).

Çetinkaya (2006) 6 yaş kız çocukların durarak uzun atlama değerlerini  $86,81 \pm 15,37$  cm olarak bulmuştur. Bu değerler çalışmadaki kız çocukların ortalamalarından yüksek bulunmuştur.

Tek ayak üzerinde dengede durma ön test değerlerinde DG kız ve KG kız denekler arasında anlamlı bir farka rastlanmazken ( $p > 0,05$ ), DG erkek ve KG erkek deneklerin arasında anlamlı bir farka rastlanmıştır ( $p < 0,05$ ).

Kırıcı (2008) tarafından yapılan çalışmada tek ayak üzerinde dengede durma testi için her iki grubun başlangıç değerleri arasında  $p < 0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Sevimay (1986) tek ayak üzerinde dengede durma performans değerleri ortalamasını  $8,02 \pm 1,53$  olarak tespit etmiştir. Müniroğlu (1995) statik denge ortalamasını  $19,67 \pm 1,27$  sn olarak bulmuştur (71). Altinkök (2006) ön teste tek ayak üzerinde durma performans ortalamasını  $28,06 \pm 18,25$  sn olarak bulmuştur (3). Değer bu çalışmadaki ortalama dan yüksek bulunmuştur.

Tüfekcioğlu (2002) statik denge ilk ölçümlerini ortalama  $47,71 \pm 8,49$  sn olarak bulmuştur (92). Bu değerler diğer çalışmalardaki değerlerden çok yüksek bulunmuştur. Bu farkın çocukların daha önce spor eğitimlerine katıldıkları ve eğitim sürecinde bu deneyimleri edindikleri düşünülmektedir.

Yakalama performans ön değerleri karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ). Sevimay (1986) (84), tarafından yapılan çalışmada yakalama ortalamasını  $2,11 \pm 0,04$ , Dursun(2004) yakalama puanlarını ortalama  $1,78 \pm 0,49$  puan olarak ölçmüştür (24). Morris ve arkadaşları (1982) yakalama performansı açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılığa rastlamazken, erkeklerin daha iyi skora sahip olduğunu bulmuştur (66).

#### **H<sub>1</sub>. Uygulanan program sonunda deney grubu ve kontrol grubu kız öğrencilerin fiziksel özellikleri arasında fark vardır.**

DG kız denekler için hareket eğitimi öncesi boy uzunluğu ortalaması  $115,8 \pm 0,03$  cm, hareket eğitimi öncesi vücut ağırlığı ortalaması  $20,06 \pm 3,53$  kg ve hareket eğitimi öncesi BKİ ortalaması  $14,84 \pm 2,32$  olarak tespit edilirken; hareket eğitimi sonrası boy uzunluğu ortalaması  $117,4 \pm 0,03$  cm; vücut ağırlığı ortalaması  $20,76 \pm 3,52$  kg; BKİ ortalaması  $15,00 \pm 2,21$  olarak tespit edilmiştir.

DG kız denekler için hareket eğitimi öncesi DKK ortalamaları; biceps  $5,93 \pm 1,7$  mm, triceps  $8,13 \pm 1,88$  mm, subscapula  $5,33 \pm 1,17$  mm, olarak tespit edilirken, hareket eğitimi sonrası DG kızların biceps ortalaması  $5,47 \pm 1,64$  mm; triceps  $7,67 \pm 1,58$  mm; subscapula ortalaması  $4,93 \pm 1,03$  mm olarak tespit edilmiştir.

Araştırmaya DG olarak katılan kız deneklerin, hareket eğitimi öncesi ve sonrası yapılan ölçümleri sonucunda boy, BKİ, VA, , biceps ve triceps arasında ( $p < 0,05$ ) düzeyinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

KG kız denekler için ön test boy uzunluğu ortalaması  $116,4 \pm 0,03$  cm, vücut ağırlığı ortalaması  $21,05 \pm 1,47$  kg, BKİ ortalaması  $15,53 \pm 0,85$  olarak tespit edilirken; son test boy uzunluğu ortalaması  $116,8 \pm 0,03$  cm, vücut ağırlığı ortalaması  $22,32 \pm 1,44$  kg; BKİ ortalaması  $16,36 \pm 0,80$  olarak tespit edilmiştir. KG kız denekler için ön test DKK ortalamaları; biceps  $6,00 \pm 1,60$  mm, triceps  $8,93 \pm 2,01$  mm ve

subscapula  $6,93\pm 1,38$  mm tespit edilirken; son test biceps  $7,33\pm 1,3$ ; triceps  $10,13\pm 1,9$ ; subscapula  $8,07\pm 1,33$  olarak tespit edilmiştir.

Hareket eğitimi sonrası DG kızların boy uzunluğu ortalaması  $117,4\pm 0,034$  cm; vücut ağırlığı ortalaması  $20,76\pm 3,52$  kg; BKİ ortalaması  $15,00\pm 2,21$  olarak tespit edilirken; KG kız deneklerin son test kızların boy uzunluğu ortalaması  $116,8\pm 0,03$  cm; vücut ağırlığı ortalaması  $22,32\pm 1,44$  kg; BKİ ortalaması  $16,36\pm 0,80$  olarak tespit edilmiştir.

Hareket eğitimi sonrası DG kızların biceps ortalaması  $5,47\pm 1,64$  mm; triceps  $7,67\pm 1,58$  mm; subscapula ortalaması  $4,93\pm 1,03$  mm olarak tespit edilirken; KG kız deneklerin son test ortalamaları biceps  $7,33\pm 1,39$ ; triceps  $10,13\pm 1,76$ ; subscapula  $8,07\pm 1,33$  olarak tespit edilmiştir.

Bulgular kısmında görüleceği gibi çalışmada kız deney ve kontrol grubu arasındaki son test BKİ, derialtı yağ ölçümlerinden (biceps, triceps, subscapula) ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yani hareket eğitimi programına katılımın bu özellikler üzerinde istatistiksel olarak olumlu yönde etkili olduğu söylenebilir.

**H<sub>1</sub> BKİ, derialtı yağ ölçümlerinden (biceps, triceps, subscapula) ortalamaları bakımından kabul edilmiştir.**

Haslofça ve arkadaşları (2005), kız çocukları üzerine yaptıkları çalışmada 7-8 yaş kız çocuklarının boy ortalamasını  $126,30$  cm olarak belirlemişlerdir (44).

Kayapınar (2007) yapmış olduğu, örnek pilot çalışma programının okul öncesi çocukların antropometrik, postür ve fiziksel uygunluk düzeylerine olan etkisinin araştırılması adlı çalışmasında deney kız grubu boy değerlerini  $114.6$  cm, son testte ise  $117.8$  cm; kontrol kız grubunun ortalama boy değerleri  $115.0$  cm, iken son testte  $117.4$  cm saptanmıştır (52).

Moore ve arkadaşları (2003), tarafından yapılan boylamsal çalışma sonunda çocukluk süresince yapılan fiziksel aktivitenin ergenliğin ilk yıllarında daha az beden yağı oranı oluşmasında etkili olduğu belirtilmiştir. 5-6 yaş grubunda vücut yağ oranının genellikle yağlanma öncesinde en düşük seviyeye indiği bu dönemin kritik

bir dönem olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle bu dönemin gençlik ve yetişkinlikte obezitenin önlenmesi bakımından önem taşıdığı ifade dilmektedir (65).

**H<sub>2</sub>. Uygulanan program sonunda deney grubu ve kontrol grubu erkek öğrencilerin fiziksel özellikleri arasında fark vardır.**

DG erkek denekler için ön test boy uzunluğu ortalaması  $1,166\pm 0,018$  m, vücut ağırlığı ortalaması  $21,52\pm 3,23$  kg ve BKİ ortalaması  $15,77\pm 1,71$  olarak tespit edilirken; son test boy uzunluğu ortalaması  $116,0\pm 0,018$  m, vücut ağırlığı ortalaması  $21,54\pm 2,59$  kg ve BKİ ortalaması  $15,35\pm 1,54$  olarak tespit edilmiştir.

DG erkek denekler için ön test DKK ortalamaları; biceps  $6,47\pm 2,32$  mm, triceps  $8,33\pm 3,08$  mm, subscapula  $6,07\pm 2,12$  mm tespit edilirken; son test biceps  $5,80\pm 1,82$  mm, triceps  $7,20\pm 2,74$  mm, subscapula  $5,60\pm 1,76$  mm olarak tespit edilmiştir.

KG erkek denekler için ön test boy uzunluğu ortalaması  $116,7\pm 0,012$  m, vücut ağırlığı ortalaması  $21,45\pm 1,70$  kg, BKİ ortalaması  $15,73\pm 1,15$  olarak tespit edilirken; son test boy uzunluğu ortalaması  $117,0\pm 0,011$  m, vücut ağırlığı ortalaması  $23,18\pm 1,48$  kg, BKİ ortalaması  $16,74\pm 0,97$  olarak tespit edilmiştir. KG erkek denekler için ön test DKK ortalamaları; biceps  $5,20\pm 1,61$  mm, triceps  $7,93\pm 1,43$  mm ve subscapula  $6,47\pm 1,06$  mm olarak tespit edilirken; ; son test DKK ortalamaları biceps  $7,00\pm 1,55$  mm, triceps  $9,40\pm 1,40$  mm ve subscapula  $7,00\pm 1,13$  mm olarak tespit edilmiştir.

DG erkek deneklerin son test boy uzunluğu ortalaması  $116,0\pm 0,018$  m, vücut ağırlığı ortalaması  $21,54\pm 2,59$  kg ve BKİ ortalaması  $15,35\pm 1,54$  olarak tespit edilirken; KG erkek deneklerin son test boy uzunluğu ortalaması  $117,0\pm 0,011$  m, vücut ağırlığı ortalaması  $23,18\pm 1,48$  kg, BKİ ortalaması  $16,74\pm 0,97$  olarak tespit edilmiştir.

DG erkek denekler için son test ortalamaları biceps  $5,80\pm 1,82$  mm, triceps  $7,20\pm 2,74$  mm, subscapula  $5,60\pm 1,76$  mm olarak tespit edilirken; KG erkek deneklerin son test ortalamaları biceps  $7,00\pm 1,55$  mm, triceps  $9,40\pm 1,40$  mm ve subscapula  $7,00\pm 1,13$  mm olarak tespit edilmiştir.

Bulgular kısmında görüleceği gibi çalışmada erkek deney ve kontrol grubu arasındaki son test vücut ağırlığı, BKİ, derialtı yağ ölçümlerinden (biceps, triceps, subscapula) ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yani hareket eğitimi programına katılımın bu özellikler üzerinde istatistiksel olarak olumlu yönde etkili olduğu söylenebilir.

**H<sub>2</sub> vücut ağırlığı, BKİ, derialtı yağ ölçümlerinden (biceps, triceps, subscapula) ortalamaları bakımından kabul edilmiştir.**

Haslofça ve arkadaşları (2005), erkek çocukları üzerine yaptıkları çalışmada 7-8 yaş erkek çocuklarının boy ortalamasını 126,64 cm olarak tespit etmişlerdir (45).

Uluslararası normlara göre 5 yaş çocuklarında minimum boy ortalaması 103 cm, maksimum boy ortalaması 116 cm, 6 yaş çocuklarında minimum boy ortalaması 108 cm, maksimum boy ortalaması 125 cm olarak belirlenmiştir (22).

Kayapınar (2007) yapmış olduğu, örnek pilot çalışma programının okul öncesi çocukların antropometrik, postür ve fiziksel uygunluk düzeylerine olan etkisinin araştırılması adlı çalışmasında deney erkek grubunun ön test ortalama boy değerlerini 116.3 cm, son test 119.7 cm bulurken; kontrol grubunun erkeklerin ön test boy ortalamalarını 117.6 cm, son testte 120.8 cm, bulmuştur (52).

Kayapınar ve arkadaşları (2004), okul öncesi çocuklar üzerinde yapmış oldukları çalışmada hareket eğitimi uygulamasına katılan çocukların boy ortalamasını ön testte 106 cm, son testte 112 cm, uygulamaya katılmayan çocuklarda ise boy ortalamasını ön testte 108 cm, son testte 112 cm olarak belirlemişlerdir (54).

Haslofça ve arkadaşları (2005) dört haftalık yoğun egzersiz programının 8-9 yaş grubu çocuklarda sürat ve güç parametrelerine etkisini değerlendirmek üzere yapmış oldukları çalışmada 8-9 yaş grubu 51 kız ve 63 erkek çocuğun boy uzunluklarını sırasıyla  $131.01 \pm 5.77$ cm ve  $131.71 \pm 6.07$ cm ve 4 haftalık kızlarda %0.18, erkeklerde %0.64 artış olduğu bulunmuştur (45).

Özbar (2007) 4-6 yaş grubu çocuklarda vücut kompozisyonlarının bir yıllık gelişimini incelemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada hareket eğitimi programına dahil olan grubun ön-son test ölçüm sonuçların da ön test boy ortalaması  $105,25 \pm$

6,05 cm, son test boy ortalaması  $114,77 \pm 7,17$  cm olarak tespit edilmiştir. Kontrol grubu ön test boy ölçümü ortalaması  $107,30 \pm 5,42$  cm, son test boy ölçümü ortalaması  $112,80 \pm 5,10$  cm olarak tespit edilmiştir (76).

Rowlands ve arkadaşları (1999) yapmış oldukları çalışmada  $8.3 \pm 10.8$  yaş aralığındaki kızların boy değerlerini erkeklerden daha yüksek bulmuştur (79).

Kerkez, 5-6 yaş grubu çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada çocukların boy ortalamasını  $113,33 \pm 6.6$  cm olarak tespit etmiştir (56).

Odabaş ve arkadaşları (1998), aynı çalışmada 5–6 yaş kız çocuklarının boy ortalamalarını 112,12 cm, erkek çocuklarının boy ortalamalarını 115,17 cm olarak belirlemişlerdir (74).

Berthoin ve arkadaşları 6 yaş grubu 43 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada, kızların boy ortalamasını  $120 \pm 0,06$  cm, erkeklerin boy ortalamasını  $120 \pm 0,06$  cm olarak bulmuşlardır (10).

Zülkadiroğlu (1995) tarafından, 12 haftalık çalışmaya katılan çocuklarda vücut yağ yüzdesinin korunduğunu, kontrol grubunda ise arttığının tespit edildiği kaydedilmiştir. Bu sonuçlar şimdiki çalışmada elde edilen sonuçları desteklemektedir (103).

Özbar (2007) 4-6 yaş grubu çocuklarda vücut kompozisyonlarının bir yıllık gelişimini incelemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada hareket eğitimi programına dahil olan grubun ön test kilo ortalaması  $17,12 \pm 3,21$  kg, son test kilo ortalaması  $21,06 \pm 2,60$  kg olarak tespit edilmiştir. Kontrol grubu ön test kilo ölçümü ortalaması  $18,42 \pm 2,66$  kg, son test kilo ölçümü ortalaması  $22,40 \pm 2,75$  kg olarak tespit edilmiştir (76).

Özbar ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada okul öncesi çocukların kilo ortalamasını 20,94 kg olarak belirlemişlerdir (76).

Kayapınar (2007) yapmış olduğu, örnek pilot çalışma programının okul öncesi çocukların antropometrik, postür ve fiziksel uygunluk düzeylerine olan etkisinin araştırılması adlı çalışmasında deney erkek grubunun ön test ortalama



beden ağırlığı değerlerini 23.4 kg, son test 25.1 kg iken deney kız grubu ön test beden ağırlığı değerlerini 21.0 kg, son testte ise 21.9 kg olarak saptamıştır. Kontrol grubunun erkeklerin ön test beden ağırlığı ortalamalarını 24.4 kg, son testte 25.8 kg olarak, kontrol kız grubunun ortalama beden ağırlığı 22.3 kg , iken son testte 25.0 kg saptanmıştır. Deney ve kontrol grupları arası yapılan bağımsız t testi bulgularında istatistiksel olarak anlamlı fark (  $p>0.05$ ) bulunmamıştır (52).

Kayapınar ve arkadaşları (2004), okul öncesi çocuklar üzerinde yapmış oldukları çalışmada hareket eğitimi uygulamasına katılan çocukların kilo ortalamasını ön testte 17,36 kg, son testte 21,47 kg, uygulamaya katılmayan çocuklarda ise kilo ortalamasını ön testte 18,58 kg, son testte 21,34 kg olarak belirlemişlerdir (54).

Karacan ve arkadaşları 8 haftalık egzersiz sonunda, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, vücut kitle indeksi değerlerinde anlamlı bir azalma ( $p<0,05$ ) tespit etmiştir (51).Haslofca ve arkadaşları haftada 5 gün ve 6 haftalık yaz spor okulu eğitiminin 6-13 yaş grubu çocukların fiziksel uygunluk unsurları üzerinde olumlu etkisi olduğunu bildirmişlerdir (44).

Watts ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada, düzenli spor eğitimi alan ve spor eğitimi almayan benzer yaş çocuklarının boy ve kilolarında spor eğitimi alanlar lehine anlamlı farklılıklar olduğunu belirlemişlerdir (94).

Kalkavan ve Çolak (1999), bazı temel fiziksel ve motorik özelliklerin kız ve erkeklerde 4-20 yaşlar arasında gelişmesi başlıklı çalışmasında 4-6 yaş grubu çocukların boy ve kilo ölçüm değerlerini sırası ile kızlarda 106-16, 111-18, 116-19 cm-kg ve erkeklerde 107-17, 112-17, 116-19 cm-kg olarak tespit etmişlerdir (49).

Ducan ve Howley (1998) kısa dönemlik antrenmen periyodunun çocuklardaki metabolik ve algısal sonuçları adlı çalışmalarında (n=23) ortalama yaşları  $9.8 \pm 03$  (7.3-12.2) yıl olan deney grubu çocukların beden ağırlıklarını  $43.70 \pm 4.8$  kg, ortalama yaşları  $9.7 \pm 03$  yıl olan kontrol grubunun beden ağırlıklarını  $44.9 \pm 7.0$  kg olarak bulmuştur (23).

Falk ve Mor (1996) 12 haftalık antrenman programının 6-8 yaş erkek çocuklarında motor performansa etkisini araştırdıkları çalışmada kilo ortalamasını  $23.3 \pm 2.6$  kg olarak tespit etmişlerdir (31).

Boy ve beden ağırlığı büyüme ve gelişme hızını değerlendirmede en kullanışlı değişken olarak bilinir. Yaşın ilerlemesine bağlı olarak, büyümenin etkisiyle beden ağırlığında olağan bir artış görülür (97).

Kalyon, egzersizin büyüme çağındaki çocuklar için hem bedensel sağlık hem de fiziksel gelişme yönünden yararlı ve gerekli olduğunu bildirmiştir (50). Moore ve diğerleri (2003) alışmalarının, erken yaşta başlanan fiziksel aktivitenin 4-6 yaş grubunda hızlı değişebilen vücut yağ yüzdesi oluşumunun engellenmesinde etkili olduğunu bir kez daha ispat ettiğini kaydetmişlerdir (65).

### **H<sub>3</sub>. Uygulanan program sonunda deney grubu ve kontrol grubu kız öğrencilerin motor performansları arasında fark vardır.**

Hareket eğitimi sonrası DG kız deneklerin ortalamaları sürat  $3,68 \pm 0,41$  sn., çabukluk  $4,88 \pm 0,093$  sn. , fırlatma  $5,75 \pm 0,35$  m. , durarak uzun atlama  $83,40 \pm 5,35$  cm., denge  $24,60 \pm 5,35$ sn., yakalama  $2,54 \pm 0,09$  puan olarak tespit edilirken; KG kız deneklerin son test ortalamaları sürat  $3,87 \pm 0,04$  sn., çabukluk  $5,51 \pm 0,05$  sn. , fırlatma  $4,80 \pm 0,08$ m. , durarak uzun atlama  $78,15 \pm 2,52$  cm., denge  $13,18 \pm 0,98$  sn., yakalama  $2,36 \pm 0,09$  puan olarak tespit edilmiştir.

Kız deney ve kontrol grubu son test değerleri sonuçlarına göre tüm gruplarda deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

### **H<sub>4</sub>. Uygulanan program sonunda deney grubu ve kontrol grubu erkek öğrencilerin motor performansları arasında fark vardır.**

DG erkeklerin son test ölçümleri ortalamalarına bakıldığında; sürat  $3,48 \pm 0,39$  sn., çabukluk  $4,98 \pm 0,45$  sn. , fırlatma  $6,04 \pm 0,42$ m. , durarak uzun atlama  $85,91 \pm 7,33$ cm., denge  $21,40 \pm 4,23$ sn., yakalama  $2,64 \pm 0,13$  puan olarak tespit edilirken; KG erkek deneklerin son test ölçümleri ortalamalarına bakıldığında; sürat  $3,75 \pm 0,18$  sn., çabukluk  $5,53 \pm 0,39$  sn. , fırlatma  $5,47 \pm 0,34$ m. , durarak uzun atlama

80,46±2,87 cm., denge 12,34±0,62 sn., yakalama 2,33±0,04 puan olarak tespit edilmiştir.

Erkek deney ve kontrol grubu son test değerleri sonuçlarına göre tüm gruplarda deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Sürat performansı son değerleri ortalaması açısından hareket eğitimi uygulayan grup lehine anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ).**

Dursun (2004) tarafından yapılan çalışmada sürat performansı açısından beden eğitimi uygulayan grup lehine anlamlı farklılık tespit etmiştir (24). Altinkök (2006) deney ve kontrol gruplarının son test değerleri arasında  $p<0,001$  düzeyinde anlamlı farklılık bulmuştur (3).

**Her iki grubun çabukluk performansları başlangıç performanslarına göre artış göstermesine rağmen deney grubunun performansı daha iyi çıkmıştır.**

Kırıcı (2008) tarafından yapılan çalışmada hareket eğitimi uygulayan grup ile hareket eğitimi uygulamayan grupların son test analiz sonuçları göre hareket eğitimi uygulayan grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bulmuştur (71). Tüfekcioğlu (2002) çalışma grubu ile kontrol grubunun son ölçüm ortalamaları arasında önemli bir farklılık bulamamıştır ( $p>0,005$ ). (92). Şen (2004) ise çabukluk performansının hareket eğitimi uygulayan grubun lehine pozitif bir gelişme olduğunu bulmuştur (87). Morris ve arkadaşları (1982) çabukluk performansı açısından kızlar ile erkekler arasında anlamlı bir fark bulmazken; erkeklerin sonuçlarının daha iyi olduğunu belirtmiştir (66).

**Tenis topu fırlatma son değerleri ortalaması açısından hareket eğitimi uygulayan grup lehine anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ).** Altinkök (2006) gruplar arasında  $p<0,001$  düzeyinde anlamlı bir fark bulmuştur (3). Dursun (2004) anlamlı farkı deney grubu lehine tespit etmiştir (24). Morris ve arkadaşları (1982) fırlatma performansları açısından erkekler lehine önemli farklılık bulmuştur (66).

**Durarak uzun atlama performans son değerlerine göre hem kız grubunda hem erkek grubunda deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$ ).** Kırıcı (2008) hareket eğitimi uygulayan grup lehine anlamlı

bir fark bulmuştur. Şen(2004) deney grubu ile kontrol grubunu karşılaştırdığında aradaki farkın deney grubu lehine anlamlı olduğu sonucuna varmıştır (87). Müniroğlu (1995) uzun atlama testinde erkeklerin kızlardan daha iyi olduğunu gözlemlemiş ve aradaki farkın önemli olduğunu ifade etmiştir (71). Sevimay ise kızlar ile erkekler arasında anlamlı bir farklılığa rastlamamıştır (84). Zülkadiroğlu (1995) çalışmada durarak uzun atlama değerleri cimnastik grubunda  $96.20 \pm 18.02$  cm, yüzme grubunda  $96.20 \pm 16.77$  cm, kontrol grubunda  $73.25 \pm 15.41$  cm; çalışma sonrası cimnastik grubunda  $101,95 \pm 15.33$  cm, yüzme grubunda  $101.85 \pm 11.40$  cm, kontrol grubunda  $78.20 \pm 16.74$  cm olarak kaydedilmiştir (103). Egzersizin durarak uzun atlama becerisini olumlu yönde etkilediği ifade edilmiştir. Bu sonuçlar da şimdiki çalışmada elde edilen sonuçları destekler niteliktedir

**Tek ayak üzerinde denge performans son değerlerine göre hem kız grubunda hem erkek grubunda deney grubu lehine anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).**

Dursun (2004) tarafından yapılan çalışmada beden eğitimi uygulayan grup lehine anlamlı fark bulunmuştur (24). Tüfekcioğlu (2002) çalışmasında deney grubu ile kontrol grubu son testi arasında anlamlı bir farklılık bulamamıştır ( $p > 0,05$ )(92). Kırıcı (2008) tarafından yapılan araştırmada hareket eğitimi uygulayan grup ile hareket eğitimi uygulamayan gruplar arasındaki fark hareket eğitimi uygulayan grup lehine anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).(73). Sevimay (1986) denge performansı açısından cinsiyetler arasında kızlar lehine anlamlı bir fark bulmuştur (84). Dursun(2004) ise dengede durma performansı açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık bulamamıştır (24). Minüroğlu (1995) kızlar ile erkekler arasında statik denge ölçümleri açısından erkeklerin ölçümlerinin daha iyi olduğunu belirtmiş fakat önemli bir farklılığa rastlamamıştır (71).

**Hem kız hem de erkek deney grubu ve kontrol grubu yakalama performansı açısından deney grupları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).**

Dursun (2004) tarafından yapılan çalışmada beden eğitimi uygulayan grubu lehine anlamlı farklılık tespit etmiştir (24). Kırıcı (2008) de yaptığı araştırmasında

deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulmuştur (73). Morris ve arkadaşları (1982) yakalama performansı açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık bulamazken; erkeklerin daha iyi sonuçlara sahip olduğunu bulmuştur (66).

Bu çalışmada hareket eğitimi programına katılımın çocukların motor performansları üzerindeki etkililiği, ön ve son-testte aldıkları derecelerdeki değişimler izlenerek ortaya konmaya çalışılmıştır.

Bulgular bölümünde verilen sonuçlar incelendiğinde hareket eğitimi programına katılan hem kız hem de erkek çocuklarla kontrol grubunun son-test ortalamaları arasındaki farkın tek ayak üzerinde dengede durma, tenis topu fırlatma, sürat, çabukluk, yakalama ve durarak uzun atlama becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Yani hareket eğitimi programına katılımın tüm motor ölçümlerde olumlu yönde etkili olduğu söylenebilir.  $H_3$  ve  $H_4$  kabul edilmiştir.

Hareket eğitimi, beden eğitimi, fiziksel aktivitenin çocukların motor gelişimine, fiziksel gelişimine ve çeşitli fizyolojik parametrelerine olan pozitif etkinliklerini destekleyen çeşitli araştırmalar vardır.

5-6 yaş grubunda vücut yağ oranının genellikle yağlanma öncesinde en düşük seviyeye indiği bu dönemin kritik bir dönem olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle bu dönemin gençlik ve yetişkinlikte obezitenin önlenmesi bakımından önem taşıdığı düşünülmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

5-6 yaş dönemi fiziksel açıdan çeşitli değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. Bu nedenle bu dönemde düzenli uygulanacak hareket eğitimi programlarının şekillenmeye ve yetişkin görünümüne dönmeye başlayan fiziksel yapıyı olumlu etkileyeceği, kas ve kemik gelişimine katkıda bulunacağı, değişen hareket özelliklerine uyumu kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Okulöncesi dönemde çocukların motor performanslarının gelişmesi yaş grubunun özelliklerine uygun, düzenli ve planlı, uzman denetiminde uygulanan aktivitelere katılmaları, yeterli miktarda deneme ve uygulama fırsatı verilmesi, değişik oyunlar ve eğlendirici ekipmanlarla hareketin sevdirmesi gerektirilmektedir.

Okulöncesi dönemde planlı ve düzenli uygulamalarla çocukların fiziksel ve motor özelliklerinin geliştirilmesi bir sonraki döneme hazır olmaları ve yaşamlarının her döneminde hareketli ve sağlıklı kalmaları bakımından önem arz etmektedir.

Sonuç olarak; 8 hafta süreyle 24 seans şeklinde uygulanan hareket eğitimi programı çocukların vücut ağırlıklarını, BKİ ve vücut yağ oranlarını üzerinde olumlu yönde etkilemiş ve motor performansların olumlu yönde daha hızlı gelişimine katkıda bulunmuştur.

- Okul öncesi dönemde fiziksel ve motor gelişim alanları düzenli olarak izlenilmeli,
- Her kurumda hareket eğitimi ve oyun öğretimini uygulayabilecek bir beden eğitimi öğretmeni ya da spor uzmanı bulundurulmalı.
- Uygulamaların yapılacağı kapalı ve açık alanlar düzenlenmeli,
- Hareket eğitiminin uygulanabilmesi için yeterli araç- gereç sağlanmalı,
- Hareket eğitimi programının süresi(8 hafta) haftada 3 gün uygulanmıştı. Bu süre daha artırılabilir ve gelişim düzeyi gözlemlenebilir.

- Okul Öncesi Beden Eğitimi öğretmenliği alanlarında lisans programları yer alabilir.
- 5–6 yas grubundaki okul öncesi eğitimdeki çocuklara Beden Eğitimi dersinin zorunlu olarak verilmesi gerekir.
- Araştırma sonuçlarımıza göre halen okul öncesi eğitim kademesinde uygulanmakta olan hareket eğitimi programının yeniden gözden geçirilip daha verimli bir hareket eğitimi programı için program geliştirme çalışması yapılması gerekir.

## KAYNAKLAR

1. **Aksoy, A.(1995).** *Okulöncesi Eğitim Kurumlarında Yönetim*, Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Yayın No:16, S.4; Ankara.
2. **Akyüz, Y. (1996).** *Anaokullarının Türkiye De Kuruluş Ve Gelişim Tarihçesi.* (132), 11, Ankara.
3. **Altınkök, M. (2006).** Temel Motor Hareketlerin Gelistirilmesini İçeren Özel Beden Eğitimi Program Tasarısının 5-6 Yas Çocukların Temel Motor Hareketlerin Gelismine Etkisinin Araştırılması. *Marmara Ü. E.B.E. Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği ABD Spor Eğitimi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi* . İstanbul.
4. **Aral, N., Kandır, A., & Can Yaşar, A. (2000).** *Okul Öncesi Eğitim Ve Ana Sınıfı Programları.* Ya-Pa, İstanbul.
5. **Arı, M., & Tuğrul, B. (1996).** Okulöncesi Eğitim. *Milli Eğitim Dergisi* (132), 18, Ankara.
6. **Ayhan, H. (1995).** *Eğitim Bilimine Giriş.*, Şule Yayınları; İstanbul.
7. **Ball, G., & Diğerleri. (2005).** Physical Activity, Aerobic Fitness, Self-Perception And Dietry Intake In At Risk Of Overweight And Normal Weight Children, *Canadian Journal Of Dietetic Practice And Research* , 66 (3), 162.
8. **Bayhan, P.S. Ve Artan, İ. (2005),** *Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi*, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.
9. **Benefice, E. (1996).** “Anthropometric And Motor Characteristics Of Senegalese Children With Differential Nutritional Histories. *Child: Care, Health And Development* , , 151-165.



10. **Berthoin S, Baquet G, Manteca F, Ghislaine L, Ghislaine C, Gerbeaux M. (1996).** Maximal Aerobic Speed and Running Time to Exhaustion for children 6 to 17 Years Old. *Pediatric Exercise Sci.*, 8:234-244, Human Kinetics Pub. Inc.,
11. **Bodrova, E., & Leong, D. J. (1997).** *Beden Egitimi.* (Y. Doğar, Çev.) Malatya.
12. **Bodrova, E., & Leong, D. (1996).** ‘*Tools Of Mind The Vygotskian Approach To Early Childhood Education*’,. New Jersey: Pretice - Hall.
13. **Bompa, T. (2001).** *Antrenman Kuramı Ve Yöntemi.* (K. V. A.B., Çev.) Ankara: Bağırgan Yayımevi.
14. **Bolzan, A. Ve ark. (1999).** “Study Of Growth In Rural School Children From Buenos Aires, Argentina Using Upper Arm Muscle Area By Height And Other Anthropometric Dimensions Of Body Composition”, *Annals Of Human Biology*, 26, 2, 185-193.
15. **Burton, A. W. (1998).** *Movement Skill Assessment*, Human Kinetics; USA.
16. **Büyüköztürk, Ş. (2001).** *Deneyisel Desenler: Öntest- Son Test Kontrol Grubudesen Ve Veri Analizi*, Pegem A Yayıncılık; Ankara.
17. **Canning, M. Ve Ark. (2004).** “Prevalence Of Overweight And Obesity İn A Provincial Population Of Canadian Preschool Children”, *Canadian Medical Association. Journal*, 171, 3, S. 240-242.
18. **Cdc, G. C. (2000).** *Centers For Disease Control And Prevention National Center For Health Statistics.* Department Of Helath And Human Services.
19. **Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000).** *Research Methods In Education* (Cilt Fifth Edition). Routledge Falmer, New York.
20. **Cole, T., & Diğerleri. (2000).** *Establish A Standart Definition For Child Overweight And Obesity Worldwide.* 320 (6).

21. **Çamlıyar, H., & Çamlıyar, H. (2001).** *Eğitim Bütünlüğü İçinde Çocuk Hareket Eğitimi Ve Oyun*. Emek Matbaacılık; Manisa.
22. **Docherty D. (1996).** *Measurement In Pediatric Exercise Science*. Human Kinetics USA.
23. **Ducan EG. Howley ET. (1998).** Perceptive And Metabolic Results Of Short Period Training On Children. *Pediatric Exercises Sci.*, 10:110-122, Human Kinetics Pub. Inc.
24. **Dursun, M. Z. (2004).** *Hacettepe Ü. S.B.E. Spor Bilimleri Ve Teknolojileri Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi* . Ankara.
25. **Eboh, L.O. Ve Boye, T.E. (2005.)** “Investigation Of Body Composition Of Normal And Malnourished Rural Children (3-11 Years) In The Niger – Delta Region Of Nigeria,”, *Journal Of Nutrition*, 4 (6): 418-422; Pakistan.
26. **Eiben, O. G., & Mascie Taylor, C. G. (2004).** *Children's Growth And Socio-Economic Status In Hungary* (Cilt 2). Economics And Human Biology.
27. **Eisenmann, Joey C. Ve Diğer. (2003)** “Growth Status And Obesity Of Hopi Children”, *American Journal Of Human Biology*, 15, S. 741–745.
28. **Erdem, M., & Akman, Y. (2003).** *Gelişim Ve Öğrenme*. Arkadaş Yayınevi; Ankara.
29. **Erden, M., & Akman, Y. (1996).** *Eğitim Psikolojisi*. Arkadaş Yayınevi; Ankara.
30. **Erman, A. Ve Diğerleri (1998).** “Altı-On Yaş Çocuklarının Reaksiyon Süresini Etkileyen Motorik Ve Antropometrik Özelliklerinin İncelenmesi”, *Spor Araştırmaları Dergisi*, 2, 1.
31. **Falk B, Mor G. (1996).** The Effects of Resistance and Martial Arts Training in 6 to 8 Years Old Boys. *Pediatric Exercise Sci.* 8:48-56, Human Kinetics Publishers Inc.

32. **Gabbard, C. (1992).** *Lifelong Motor Development.* C. Brown Publishers. USA.
33. **Gallahue. (2002).** Motor Gelişim Kursu. 7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi. Antalya.
34. **Gallahue, D. (1982).** *Understanding Motor Developmnet In Children.* Wiley And Sons, New York.
35. **Gallahue, D., & Ozmun, J. C. (1995).** *Understanding Motor Development Infants, Children,Adolescents, Adults.* New York.
36. **Goran, M., I. (1998)** “Measurement Issues Related To Studies Of Childhood Obesity: Assessment Of Body Composition, Body Fat Distirbution”, *Physical Activity And Food Intake, Pediatrics*; 101, 3, S. 505.
37. **Gorak, G., Erdoğan, E., Savaser, S., & Çakıroğlu, S. (1992).** *Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği.* Web-Ofset, Eskişehir.
38. **Gökmen, H., Karagül, T., & Aşcı, H. F.** *Psikomotor Gelişim.* Başbakanlık Gençlik Ve Spor Genel Müdürlüğü, Ankara.
39. **Guillaume, M., & Diğerleri. (1999).** Socioeconomic And Psychosocial Conditions Of Parents And Cardiovascular Risk Factors In Their Children. *Acta Paediatrica*, Luxemburg.
40. **Gürol, E. (2002).** *Sigmund Freud.* İz Yayınları; İstanbul.
41. **Güven, N. (1987).** Okul Öncesi Dönemde Beden Eğitimi Çalışmalarının Önemi. 5. Ya-Pa Okul Öncesi Eğitimi Ve Yaygınlaştırılması Semineri. S. 86-90. Eren Ofset; İstanbul.
42. **Güzel, T. (1989).** The Effecet Of Age, Height, Weight And Body Fitness On Selected Aspects Of Motor Performance Of Boys İn Age 7 To 11. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.

43. **Haslofça E, Haslofça F, Kutlay E. (2005).** 7-8 Yaş Kız Çocuklarında Fiziksel Uygunluk Parametreleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. 9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 3-5 Kasım
44. **Haslofça, H., Haslofça, E., & Kutluay, E. (2005).** 7-8 Yas Erkek Çocuklarında Fiziksel Uygunluk Parametreleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. 4. Ulusal Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Sempozyumu, Bursa.
45. **İnan, M. (1998).** *3-9 Yaş Çocuklar İçin Uygulamalı Hareket Eğitimi Öğretmen El Kitabı.* Özal Matbaacılık; İstanbul.
46. **Johnson, J. E. (1999).** *Play And Early Childhood Development* (Second Edition B.). Addison Wesley Longman, USA.
47. **Kale, R. (2003).** *Okulöncesi Dönemde Beden Eğitimi Ve Oyun Öğretimi.* Nobel Yayınevi, Ankara.
48. **Kalkavan A, Çolak H. (1999).** Bazı Temel Fiziksel ve Motorik Özelliklerin Kız ve Erkeklerde 4-20 Yaşlar Arasında Gelişmesi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi
49. **Kalyon, A, T.,(1994).** *Spor Hekimliği Sporcu Sağlığı Ve Spor Sakatlıkları, 2.* Baskı, Gata Basımevi, S:40-.74-75-77-78136, Ankara.
50. **Karacan S., Günay M.,(2003).** The Effects Of Aerobic Training Program On Cardiovascular Risk Factors Of Postmenopausal Women , Ankara
51. **Kayapınar F. Ç. (2007).** Örnek Pilot Çalışma Programının Okul Öncesi Çocukların Antropometrik, Postür ve Fiziksel Uygunluk Düzeylerine Olan Etkisinin Araştırılması. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Doktora Tezi,* İstanbul.
52. **Kayapınar, F., & Pehlivan, A. (2002).** 6-7 Yaş Çocuklarda Hareket Eğitimi Programının El-Göz Koordinasyonu Ve Reaksiyon Süresine Etkisi. 7. *Uluslar Arası Spor Bilimleri Kongresi, Seminer Kitabı,* (S. 48). Antalya.

53. **Kayapınar F, Ç., Özbar N. (2004).** The Effect Of Movement Education Program Implemented In Preschool On Physical Characteristics of Children. The TSSA 8. International Sports Sciences Congress, November 17-20 Antalya
54. **Kepez, F. (2006)** ‘Oyun Ve Egzersizin Yuva Ve Anaokuluna Giden 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel Ve Motor Gelişime Etkisinin Araştırılması’ *Karadeniz Teknik Üniversitesi Doktora Tezi*, Trabzon.
55. **Kerkez F. (1998).** Anaokulu Çocuklarında Manipülatif Becerilerin Oyun Egzersiz Programı İle Geliştirilmesine Yönelik Bir Araştırma. *Spor Araştırma Dergisi*, Cilt : 2, Sayı:1, Nisan
56. **Klesges, R., & Diğerleri. (1995).** A Longitudinal Analysis Of Accelerated ,Weight Gain İn Preschool Children. *Pediatrics* , 126.
57. **Küçükaya, E. (2000).** Okulöncesi 5-6 Yaş Kız Ve Erkek Çocukların Motor Gelişimlerinin Sağlanmasında Oyunun Yeri Ve Önemi. *III. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi*,. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
58. **Landers, C. (2000).** Early Childhood Development From Two To Six Years Of Age, Consultative Group On Early Childhood Care And Development , *Unicef House*, 3 Un Plaza, New York, New York 10017, USA.
59. **Lukaski, H. (1987).** Methods For The Assesment Of Human Body Composition. *American Society For Clinical Nutrition* .
60. **Malina, R. M. (2004).** Motor Development During İnfancy And Early Childhood: Overwiev And Suggested Directions For Research. *International Journal Of Sport And Healty Science* , 2, 50-66.
61. **Meb. (1981).** *Ana Sınıfı Programı*. Ankara.
62. **Meb. (1994).** *Ana Sınıfı Programı*. Ankara.

63. **Mengütay, S. (2005).** *Çocuklarda Hareket Eğitimi Ve Spor* . Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.
64. **Moore, Lynn L. Ve Diğerleri (2003)** “Does Early Physical Activity Predict Body Fat Change Throughout Childhood?”, *Preventive Medicine*, 37, S.10–17.
65. **Morris, M. A., Atwater, E., Williams, J., & Wilmore, H. J. (1982).** Age And Sex Differences In Motor Performance Of 3 Through 6 Year Old Children. *Research Quarterly For Exercise And Sport* , 53 (3), 214 -221.
66. **Morris, M. A., Atwater, E., Williams, J., & Wilmore, H. J. (1980).** Motor Performance And Antropometric Screening Measurements For Preschool Age Children. *Motor Development Theory Into Practice, Managroph 3 Motor Skill*.
67. **Morris, V. M. (2001).** *Triceps Skinfold Mesurement* . Boston: Hospital Department Of Pediatric Gastroenterology And Nutrition
68. **Munro J. G. (1985).**, *Movement Education: A Program for Young Children Ages 2 to 7*. Newport News, VA: MDEA Press.
69. **Muratlı, S. (1997).** *Antrenman Bilimi Işığında Çocuk Ve Spor* . Bağırğan Yayımevi, Ankara.
70. **Müniroğlu, S. (1995).** Anaokullarına Devam Eden Dört-Beş Yaş Grubu Çocukların Motor Gelişim Düzeylerine Etki Eden Bazı Faktörler Üzerine Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, S.31-63, Ankara.
71. **Neyzi, O. (1993).** *Pediatric* (2. Baskı B., Cilt 1.Cilt). Nobel Kitapevi.
72. **Kırıcı, H. M. (2008).** Okulöncesi Eğitim Kurumlarındaki 4–6 Yas Grubu Çocuklarda 8 Haftalık Hareket Eğitiminin Motor Performanslarına Etkisi”, Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Muğla.

73. **Odabaş, İ., & Diğerleri. (1998).** 3-6 Yaş Grubu Çocukların Fiziki Yapı Değerlendirilmesi. *Spor Araştırmaları Dergisi* , 15-31.
74. **Oktay, A. (2003).** *İlköğretimde Hazır Oluş Ve Okulöncesi Eğitimle İlköğretimin Karşılaştırılması Erken Çocuklukta Gelişim Ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar.* Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.
75. **Özbar N. (2007).** Hareket Eğitimi Programının 4-6 Yaş Grubu Çocuklarda Motor Beceri ve Vücut Kompozisyonu Üzerine Etkisinin İncelenmesi. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Doktora Tezi*
76. **Özer, D., & Özer, M. (2004).** *Çocuklarda Motor Gelişim.* Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
77. **Przysucha, E. (2000).** The Comparison Of Balance Performance Between Boys With And Without Developmental Coordination Disorder. *Master Of Science* .
78. **Rowlands AV, Estan RG, Ingledeu DK. (1999).** Relations Between Activity Level, Aerobic Fitness And Body Fat İn 8- To 10 Years Old Children. *Journal Of Applied Physiology*, April, 86(4), 1428-1435.
79. **Safrit, M., & Wood, T. M. (1989).** *Measurement Concept In Physical Education And Exercise Science.* Human Kinetics Books. USA.
80. **Sanders, S. (2000).** *Structure Of Preschool Physical Education.* University Of Memphis; USA.
81. **Sarı, S. Ç. (2005).** Okulöncesi Dönemde Hareket Gelişimi Ve Eğitimi. *Bilim Ve Akıl Aydınlığında Eğitim Dergisi* , 6 (62).
82. **Serbes , Ş., Yüret, E., Topkaya, İ., (2004).** İlk Ve Orta Öğretim Beden Eğitimi Öğretim Programının Eğitim Amaçları Açısından, Genel Amaç Ve Hedef İçerikleri Analizi, *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi; Malatya.


83. **Sevimay, D. (1986).** Okulöncesi Çağı Çocuklarının Motor Performanslarının İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi S.B.E *Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi Programı Bilim Uzmanlığı Tezi*; Ankara.
84. **Smith, A. (1996).** *İnsan Beyni Ve Yaşamı.* (N. Ebcioğlu, Çev.) İnkilap Kitapevi; İstanbul.
85. **Suveren, S. (1998).** “Sözel Eğitim Ve Video Kamera İle Eğitimin Jimnastiğe Yeni Başlayan Erkek Çocukların Motorik Gelişime Etkisi”, *Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3, 4, S.17-26; Ankara.
86. **Şen, M. (2004).** Anaokuluna Devam Eden Altı Yas Çocukların Motor Gelişimlerine Beden Eğitimi Çalışmalarının Etkisinin İncelenmesi. *F.B.E. Ev Ekonomisi (Çocuk Gelişimi) Abd Yüksek Lisans Tezi* . Ankara.
87. **Tamer, K. (2000).** *Sporda Fiziksel- Fizyolojik Performansın Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi*, Bağırğan Yayımevi; Ankara.
88. **Temel, Z. F. (2005).** Okulöncesi Eğitimde Yeni Yaklaşımlar. *Bilim Ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi* , 6 (62).
89. **Temel, F. Ve Diğerleri (1999).** “Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeylerdeki 0-6 Yaş Çocukların Fiziksel Gelişimlerinin İncelenmesi”, *Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, IV, 3, S.43-50; Ankara.
90. **Tuğrul, B. (2005).** Çocuk Gelişiminde Anaokulu Eğitiminin Önemi. *Bilim Ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*.
91. **Tüfekçioglu, E., (2002).** Okulöncesi 4-6 Yas Çocuklarında Algısal Motor Gelişim Programlarının Denge Ve Çabukluk Üzerine Etkisi, *Marmara Ü. S.B.E. Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul
92. **Tyson, D. E. (1998).** The Effects Of Intervention Activities On Motor Skills İn Kindergarten Students. Texas Avem University. USA.





93. **Watts PB, Joubert LM, Lish AK, Mats JD, Wilkins B. (2003).** Anthropometry of Young Competitive Sport Rock Climbers. *Br Journal Sport Medicine*, 37, 420-4
94. **Webster-Gandy, J., & Diğerleri. (2004).** Sexual Dimorphism İn Fat Patterning İn A Sample Of 5 To 7-Year-Old Children İn Oxford. *Journal Of Research İn Childhood Education* , 32.
95. **Webster-Grany, J., & Diğerleri. (2003).** Sexual Dimorphisim İn Fat İn A Sample Of 5 To 7 Year- Old Children İn Oxford. *International Journal Of Food Sciences And Nutrition* , 6 (54), 467-471.
96. **Willmore JH, Costill DL. (1994).** Physiology of Sport and Exercise, Human Kinetics, USA, s.400-421
97. **Yalçınkaya, T. (1996).** *Eğitici Oyun Ve Oyuncak Yapımı*, Esin Yayınevi; İstanbul.
98. **Yimsek, S. (1994).** Kurum Veya Aile Bakımıyla Yetiştirilen 4-6 Yaş Grubu Çocukların Motor Performanslarının Karşılaştırılması, Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoloji Anabilim Dalı, Yayınlanmamış *Yüksek Lisans Tezi*, S.3-76; Adana.
99. **Zembat. (1994).** İstanbuldaki Okulöncesi Eğitim Kuurumlarında Uygulanan Programlarla İlgili Bir Durum Tespiti Araştırması. *Okulöncesi Eğitimin Yaygınlaştırılması 10. Ya- Pa Semineri*.
100. **Zverev, Y., & Gondwe, M. (2001).** Growth Of Urban School Children İn Malawi *Annals Of Human Biology*. (Cilt 28).
101. **Ziyagil, M. A. Ve Diğerleri (1999)** “6-14 Yaş Grubu Çocuklarda Yaş, Cinsiyet Ve Spor Yapma Alışkanlığının Sürat Ve Aneorobik Güce Etkisinin Araştırılması”, *Celal Bayar Üniversitesi, Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*; Manisa.


102. **Zülkadiroğlu, Z. (1995).** ‘5-6 Yaş Grubu Kız Ve Erkek Çocuklarda 12 Haftalık Cimnastik Ve Yüzme Çalışmalarının Esneklik Ve Kondisyonel Özellikleri Üzerine Etkisi’, Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı, Yayınlanmamış *Yüksek Lisans Tezi* S.36-73; Adana.
103. **[www.ankara.edu.tr/kutuphane/spormetre](http://www.ankara.edu.tr/kutuphane/spormetre),** *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi 2007, Cilt: V;* Ankara.


AD SOYAD	YAŞ	CİNS.		BOY	KİLO	BKI	BİCEPS	TRİCEPS	S.SCAPULA
			ÖN						
			SON						


SÜRAT		1.	2	3	ORT.
	ÖN				
	SON				

TOP FIRLATMA		1	2	3	4	5	6	7	ORT.
	ÖN								
	SON								

TEK AYAK DENGİ		1	2	3	4	5	6	7	ORT.
	ÖN								
	SON								

TOP YAKALAMA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ORT.
	ÖN											
	SON											

ÇABUKLUK		1	2	3	4	ORT.
	ÖN					
	SON					

DURARAK UZUN ATLAMA		1	2	3	4	5	ORT.
	ÖN						
	SON						

## VELİ İZİN BELGESİ

Dünya sağlık örgütüne tarafından yapılan tanımlamaya göre fiziksel aktivite enerji harcaması gerektiren ve iskelet kasları tarafından üretilen her türlü vücut hareketidir. Herhangi bir iç veya dış mekânda yapılan tüm oyun ve egzersizler bu sınıflandırmaya dâhildir. Çocuklar için günde en az 45 dakika tempolu fiziksel aktivite yapılması gerekmektedir. Sağlık alışkanlıkları erken yaşta başlar.

‘Hareket eğitiminin okul öncesi eğitim kurumlarındaki 5-6 yaş grubu çocuklarda fiziksel ve motor gelişime etkisini’ ölçmek amacıyla bir çalışma yapmaktayım. Bu çalışmam Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı yüksek lisans tez çalışmasıdır.

Çocukların gelişim seviyelerine uygun olarak geliştirilen motor performans testi ve Milli Eğitim Bakanlığı’nın okulöncesi psikomotor gelişim hedefleri gözetilerek hazırlanan hareket eğitimi programı uygulanacaktır. Testlerin ve hareket eğitimi uygulamalarının, çocukların gelişimlerine yönelik olumsuz bir etkisi yoktur. Hareket eğitimi çocukların fiziksel, zihinsel ve duygusal gelişimine olumlu etki etmektedir.

Bu çalışma hem bir tez çalışması olarak kullanılacak hem de çocuklarınız oyun oynayarak enerjilerini boşaltmasına ve sağlıklı, hareketli olmasına katkısı bulunacaktır. Bu çalışma nedeniyle hiçbir ücret talep edilmeyecektir. Bu bilimsel çalışmaya çocuğunuzun katılmasına izin veriyorsanız lütfen size ayrılan bölüme adınızı soyadınızı yazıp imzalayınız.

**Velinin Adı Soyadı**  
**İmza / Tarih**

## MİLLİ EĞİTİM İZİN YAZISI

T.C.  
MUĞLA VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

15 Ocak 2010

Sayı : B.08.4.MEM.4.48.00.04.322/ 1094  
Konu : Anket Çalışması

## VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi

Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Binnur ÇELEBİ'nin "**Hareket Eğitiminin Okul Öncesi Dönemdeki 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel ve Motor Gelişime Etkisinin Araştırılması**" konulu tez çalışması ile ilgili bilimsel çalışma yapmak üzere ekli listede belirtilen ilköğretim okullarındaki okul öncesi 5-6 yaş grubu öğrencilerine hareket eğitimi programı ile fiziksel ve motor performansı testlerini 28/12/2009-01/03/2010 tarihleri arasında uygulaması ile ilgili Muğla Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Dairesi Başkanlığının 31/12/2009 tarih ve 10502 sayılı yazısı ile ekleri ilişikte sunulmuştur.

Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Binnur ÇELEBİ'nin "**Hareket Eğitiminin Okul Öncesi Dönemdeki 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel ve Motor Gelişime Etkisinin Araştırılması**" konulu tez çalışması ile ilgili bilimsel çalışma yapmak üzere ekli listede belirtilen ilköğretim okullarındaki okul öncesi 5-6 yaş grubu öğrencilerine hareket eğitimi programı ile fiziksel ve motor performansı testlerini 28/12/2009-01/03/2010 tarihleri arasında, **eğitim öğretimi aksatmamak, Okul Müdürünün uygun görmesi halinde ve uygun göreceği saatlerde, ilgi Yönergenin 13. maddesinde belirtilen esaslar dikkate alınmak kaydıyla** uygulaması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

MUSTAFA AKSAN  
Millî Eğitim Müdürü

OLUR  
19. / 01 / 2010  
Paruk Necmi KURU  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

FORM: 2

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı  
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	BINNUR ÇELEBİ
Kurumu / Üniversitesi	Muğla Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller	Muğla
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Muğla Merkezde Bulunan İlköğretim Okulu Bünyesinde Yeralan Okul Öncesi 5-6 Yaş Grubu Öğrencileri.
Araştırmanın konusu	"Hareket Eğitiminin Okul Öncesi Dönemdeki 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel ve Motor Gelişime Etkisinin Araştırılması"
Üniversite / Kurum onayı	Var
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Araştırma
Veri toplama araçları	Anket, Gözlem, Görüşme
Görüş istenilecek Birim/Birimler	
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
<p>Yukarıda Belirtilen Çalışma Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul Ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma Ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin Ve Uygulama yönergesinin 5. maddesinin (h) bendinde yazan, "araştırma, danışman onaylı mezuniyet tezi /proje /ödev/araştırmanın amacı ve önemi, problem ve alt problemler, sayıtlar, sınırlılıklar, tanımlar, araştırmanın yöntemi, evrem ve örneklem, veri toplama araçları, çalışma takvimleri ve kaynakça ile bu madde kapsamında istenen diğer belgeler başvuruya eklenir" denilmektedir. Söz konusu olan araştırma örneği bu maddeye uygun hazırlanmıştır.</p>	
Komisyon kararı	Oybirliği ile kabul edilmiştir.
Muhallif üyenin Adı ve Soyadı: .....	

## KOMİSYON

  
FARUK ÇELEBİ  
Komisyon Başkanı

07/01/2010  
  
VELİ İNANÇ  
Üye

  
SEMA TAŞÇI GÜNLÜ  
Üye

HAFTA	GÜN	SÜRE	KONU	ETKİNLİKLER	GELİŞTİRİLEN ÖZELLİKLER
1.	1.	45.DK	Tanışma ve Öğrencilerin Hareket Eğitimi Dersi Hakkında Bilgilendirilmesi Vücut Bölümlerimizi Tanıyalım	*Vücut bölümlerini tanıma ve gruplar ile oyunlar oynama *Germe- Esnetme çalışması *Bedeni tanıma oyunu *Denge yürüyüşü, tavşan yürüyüşü	Vücut bölümlerinin ve hareket kabiliyetinin farkında olma
	2.	45.DK	Düzenli Vücut Durusu Yürüme	*Temel cimmastik Uygulamaları, *Yürüme *Koşma etkinlikleri	Hareketlerini Dengeli Olarak Yapabilme, Çabuk Hareket Edebilmeyi Öğrenme,
	3.	45.DK	Yürüme Çalışmaları	Yürüme çalışmaları *Hayalet oyunu *Kırmızı, yeşil ışık oyunu *Çember oyunu	Düzenli yürüme alışkanlığını kazanma
2.	1.	45.DK	Koşma Çalışmaları	*Koşma çalışmaları *Uzanma durumundan kalkma ve tekrar uzanma (sırtüstü) * Uzanma durumundan kalkma ve hedefe koşu	Düzenli koşma alışkanlığını kazanma
	2.	45.DK	Genel Kas Kuvveti ve Eklem Hareketliliğini Geliştirme	*Esnetme egzersizleri *Arka arkaya dizili topu arkadaki arkadaşına yukarıdan iki elle uzatarak verme ve iki gruplu yarışma * Tekli yukarı atıp tutma (stop oyunu).	Kuvvet ve esneklik gelişimini destekleme
	3.	45.DK	Temel Hareketler, Denge ve Manipulatif beceriler	*Denge çalışmaları ile eşli ve tekli oyunlar *Sağ-sol ayak değiştirerek dengede durma (komutlu), çeşitli çizgi ve yönlerde yürüme *Balon oyunu	Çabukluk Ve Denge Gelişimi

3.	1.	45.DK	Genel Kas Kuvveti ve Eklem Hareketliliğini Geliştirme Eğilme çalışmaları	*İp altından geçme *Yukarı top atıp tutma *Duvarda top atıp tutma	Kuvvet ve esneklik gelişimini destekleme
	2.	45.DK	Top atma ve yakalama, Manipulatif beceriler	Top atma ve yakalama Çalışmaları- *Yukarıdan hedefe top atma (basketbol vb.) *El el üstünde oyunu *Bowling oyunu	Top atma ve yakalama beceri gelişimi
	3.		Denge ve ritim çalışmaları	*Çeşitli yön ve şekillerde çizilen çizgiler üzerinde yürüme *İp üzerinde yürüme *Sandalye kapmaca oyunu	Denge ve ritim beceri gelişimi
4.	1.	45.DK	Beceri Parkuru	*Germe- esnetme çalışmaları *Beceriler ile ilgili kombine etkinlikler	Beceriler ile ilgili koordinasyonu geliştirme
	2.	45.DK	Çabukluk ve Sürat Çalışması	*Mendil kapmaca oyunu *Koşarak tenis topu toplama ve sınır çizgisinden hedefe top atma *Korkuluk oyunu	Çabukluk ve sürat gelişimi
	3.	45.DK	Top fırlatma ve hedefi vurma çalışmaları	*Tenis oyunu *Futbol egzersizleri *top yerde zıplatıp yakalama *raket ile topa vurma	Top fırlatma beceri gelişimi



5.	1.	45.DK	Durarak uzun atlama çalışmalarını	*Çuval yarışı *İki ip arasından atlama (dereden atlama oyunu)	Uzun atlama beceri gelişimi
	2.	45.DK	Koşma ve yürüme çalışmalarını	*Mendil kapmaca oyunu *Yer değiştirme oyunu *Farklı tempolarda yürüme ve koşma çalışmalarını	Düzenli yürüme ve koşma alışkanlığını kazanma
	3.	45.DK	Ritim ve Sıçrama çalışmalarını	*Ritim kulak verme oyunu *Şapka kapma oyunu *Sek sek oyunu	Ritim ve sıçrama beceri gelişimi
6.	1.	45.DK	Genel Kas Kuvveti ve Eklem Hareketliliğini Geliştirme	*Esneklik çalışmalarını *Paraşüt oyunu *top taşıma ve sıradaki arkadaşına verme	Kuvvet ve esneklik gelişimi
	2.	45.DK	Denge ve yürüme çalışmalarını	*Denge egzersizleri *El yok oyunu *İple denge egzersizleri	Yürüme ve denge beceri gelişimi
	3.	45.DK	Atlama ve sıçrama çalışmalarını	*Çember oyunu *Sayı oyunu *İp atlama engel üzerinden atlama *yukarıya asılı bir cisme sıçrama ve yakalama çalışması	Atlama ve sıçrama beceri gelişimi

7.	1.	45.DK	Top tutma ve top atma	*Salona dağılmış topları toplama *Basketbol sepetine top atma *Çember içerisinde atılan topu yakalama	Top tutuma ve yakalama beceri gelişimi
	2.	45.DK	Çabukluk ve sürat	*Farklı şekillerde yürüme ve koşma *Slalomlar arasından koşu *Arkadaşının gölgesine basma oyunu	Sürat ve çabukluk gelişimi
	3.	45.DK	Denge çalışmaları	*Parmak ucunda yürüme *Tek ayak sekme *Çift ayak sekme *Çizgi üzerinde yürüme	Denge beceri gelişimi
8.	1.	45.DK	Genel kuvvet ve koordinasyon çalışmaları Yarışma parkuru	*Paraşüt oyunu *El- göz koordinasyonu*Çeşitli hareketlerin parkurda tekrarlanması	Genel kuvvet ve koordinasyon gelişimi
	2.	45.DK	Çabukluk, denge, durarak uzun atlama çalışması	*Çabukluk parkuru *Durarak uzun atlama *Tek ayak üzerinde dengede durma	Çabukluk, denge, durarak uzun atlama gelişimi
	3.	45.DK	Sürat, yakalama, top fırlatma çalışması	*Sürat parkuru Yakalama parkuru *Fırlatma parkuru	Sürat, yakalama, top fırlatma çalışması gelişimi

(45;54;76; 80)

## **ÖZGEÇMİŞ**

1981 Karabük doğumluyum. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Ve Teknolojisi Yüksek Okulu mezunu ve aynı zamanda Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalı tezsiz yüksek lisans mezunuyum. Karabük G.S.İ.M' de basketbol ve tenis antrenörlüğü yapmaktayım. Ayrıca bedensel engelliler federasyonu tekerlekli sandalye basketbol hakemiyim.