



T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

12-13 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN
GELİŞİMİNDE EĞİTSEL OYUNLARIN ETKİSİ

VELİ BAŞAL

Danışman

Doç. Dr. MEHMET FATİH YÜKSEL

Konya 2020

TEŞEKKÜR

Yükseköğrenim hayatımın gerek Lisans gerekse Yüksek Lisans Programında engin bilgilerinden yararlandığım, bana her alanda katkıda bulunan ve yardımlarını esirgemeyen değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Mehmet Fatih YÜKSEL'e ve bölüm hocalarıma sonsuz şükranlarımı sunarım. Araştırmamda verileri toplarken canla başla çalışan, bana yardımcı olan kıymetli öğrencilerime, okul idarecilerime ve velilere teşekkür ederim. Bugünlere gelmemde büyük payı olan, benim için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan kıymetli annem Gülşen BAŞAL ve babam İlyas BAŞAL'a; çalışmalarım süresince sabır gösteren, bana inanan ve benden hiçbir desteğini esirmeyen değerli eşim Kübra BAŞAL'a ve hep yanımda hissettiğim, bir abiden öte bildiğim Murat SEÇKİN'e teşekkürü bir borç bilirim.

Veli BAŞAL

KONYA-2020



İÇİNDEKİLER

İçindekiler

TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xi
BÖLÜM 1	1
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Sayıtlılar.....	4
1.5. Sınırlılıklar.....	4
1.6. Tanımlar	5
2. ALAN YAZIN	6
2.1. Temel Motorik Özellikler	6
2.1.1. Kuvvet.....	6
2.1.2. Dayanıklılık	6
2.1.3. Sürat	7
2.1.4. Esneklik (Hareketlilik).....	7
2.1.5. Beceri (Koordinasyon).....	7
2.2. 12-13 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel Gelişim	7
2.3. Oyun	8
2.3.1. Oyunun tarihsel gelişimi.....	9
2.3.2. Eğitsel oyun	10
2.3.2.1. Eğitsel oyunların özellikleri.....	11
2.3.2.2. Eğitsel oyunların önemi.....	11
2.3.2.3. Eğitsel oyunların faydaları	12
2.3.2.4. Eğitsel oyunların fiziksel gelişime etkisi	12
2.4. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	13
2.5. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar.....	15
3. YÖNTEM	17

3.1. Araştırmanın Modeli	17
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu	17
3.3. Verilerin Toplanması	18
3.3.1. Yaş	18
3.3.2. Boy uzunluğu ölçümü	18
3.3.3. Vücut ağırlığı ölçümü.....	18
3.3.4. Beden kütle indeksinin belirlenmesi	19
3.3.5. Otur-eriş testi	19
3.3.6. Durarak uzun atlama testi.....	19
3.3.7. Dikey sıçrama testi	19
3.3.8. Anaerobik güç ölçümü	19
3.3.9. 10x5m çabukluk testi	20
3.3.10. Sağlık topu fırlatma	20
3.3.11. 20 m sürat testi	20
3.3.12. 30 Sn mekik çekme testi.....	20
3.3.13. 30 Sn şınav çekme testi	20
3.3.14. Flamingo denge testi	21
3.3.15. T testi.....	21
3.3.16. İp atlama testi	21
3.3.17. 20 m mekik koşu testi	21
3.3.18. Maksimum oksijen tüketiminin belirlenmesi	22
3.4. Uygulanan Eğitsel Oyunlar	22
3.4.1. Çökmeli top atma	22
3.4.2. Topla git-gel koşusu.....	23
3.4.3. Patates ekmesi	24
3.4.4. Sopa ile top sürme	25
3.4.5. Horoz dövüşü	26
3.4.6. Çember taşıma	27
3.4.7. İp atlamalı stafet	28
3.4.8. Yengeç yarışı.....	29
3.4.9. Elim sende	29
3.4.10. Mendili bağla.....	30
3.5. Verilerin Analizi	30
4. BULGULAR	31

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	47
5.1. Tartışma.....	47
5.2. Sonuç.....	60
5.3. Öneriler	61
KAYNAKÇA.....	63
EKLER.....	68
ÖZGEÇMİŞ	71



TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

“12-13 Yaş Grubu Çocukların Fiziksel Özelliklerinin Gelişiminde Eğitsel Oyunların Etkisi” başlıklı tez çalışmamın İç Kapak, Özetler, Ekler ve Ana Bölümlerden (Giriş, Alan Yazın, Yöntem, Bulgular, Tartışma, Sonuçlar ve Öneriler) oluşan toplam 82 sayfalık kısmına ilişkin, 17/06/2020 tarihinde tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 15 olarak belirlenmiştir. Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez kabul sayfası hariç,
2. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç,
3. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç,
4. Önsöz hariç,
5. İçindekiler hariç,
6. Simgeler ve kısaltmalar hariç,
7. Kaynakça hariç
8. Özgeçmiş hariç,
9. Alıntılar dâhil,
10. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına göre intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

13/07/2020


VELİ BAŞAL


DOÇ.DR. MEVLÜT FATİH YÜKSEL

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynakça listesine eklendiğini beyan ederim.

13/07/2020


VELİ BAŞAL

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

sn

m

ml

m²

kg

cm

dk

Açıklamalar

Saniye

Metre

Mililitre

Metrekare

Kilogram

Santimetre

Dakika

Kısaltmalar

BKİ

MEB

SPSS

Açıklamalar

Beden Kütle İndeksi

Milli Eğitim Bakanlığı

Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi

ÖZET

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

12-13 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN GELİŞİMİNDE EĞİTSEL OYUNLARIN ETKİSİ

Veli BAŞAL

Bu çalışmanın amacı; 12-13 yaş grubu çocukların fiziksel özelliklerinin gelişiminde eğitimsel oyunların etkilerini araştırmaktır.

Araştırmaya Gaziantep/Şehitkâmil Şehit Mehmet Karadal Ortaokulu 6.sınıf öğrencileri olan deney grubu 20 erkek/20 kız, kontrol grubu 20 erkek/20 kız öğrenci olmak üzere toplam 80 öğrenci katılmıştır. Deney grubunu oluşturan katılımcılara 8 hafta süresince, haftada 3 gün ve her bir çalışmanın 90 dk ile sınırlandırıldığı eğitimsel oyun programı uygulanmıştır.

Çalışmamızda eğitimsel oyunların öncesinde ve sonrasında katılımcıların fiziksel özelliklerini değerlendirmek amacıyla boy uzunluğu, vücut ağırlığı, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, ip atlama, T testi ve 20m mekik koşu testleri uygulanmış ve veriler elde edilmiştir.

Elde edilen veriler SPSS 24.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak verilmiştir. Uygulama ve kontrol grubu katılımcılarının grup içi ön test ve son test ortalama değerleri arasındaki farklılığın tespiti “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi” ile deney ve kontrol grupları ortalama değerler arasındaki farkların tespiti ise “Mann-Whitney U Testi” ile analiz edilmiştir. İstatistikî olarak anlamlılık seviyesi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırma sonucunda; kontrol grubunda yer alan kız katılımcıların vücut ağırlığı, BKİ, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, 5 m çabukluk, 30 sn mekik çekme, flamingo denge, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); boy uzunluğu, otur eriş, anaerobik güç ölçümü, sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn şınav çekme ve T testi değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Deney grubunda yer alan kız katılımcıların vücut ağırlığı, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, 20 m sürat, ip atlama değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); boy uzunluğu, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, T testi, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Kontrol grubunda yer alan erkek katılımcıların vücut ağırlığı, BKİ, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, T testi, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); boy uzunluğu, otur eriş, durarak uzun atlama, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Deney grubunda yer alan erkek katılımcıların vücut ağırlığı, anaerobik güç ölçümü değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); boy uzunluğu, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, T testi, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, çalışma süresince oynatılan eğitimsel oyunların 12-13 yaş grubu bireylerin fiziksel gelişim parametreleri üzerine olumlu yönde etkileri olabileceği, uygulama sıklığı ve süresinin yeterli kabul edilebileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitimsel oyun, Fiziksel özellik, Antrenman

ABSTRACT

Department of Physical Education and Sports
Physical Education and Sports Program
Master Thesis

THE EFFECT OF EDUCATIONAL GAMES ON THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL PROPERTIES OF CHILDREN 12-13 YEARS

VELİ BAŞAL

The purpose of this study is to investigate the effects of educational games on the development of physical properties of children aged 12-13.

A total of 80 students, including experimental group 20 boys / 20 girls, control grup 20 boys / 20 girls, participated in the study which are 6th grade students of Gaziantep / Şehitkâmil / Şehit Mehmet Karadal Secondary School. The educational game program was applied to the participants who formed the experimental group for 8 weeks, 3 days a wweek and each study was limited to 90 minutes.

In our study, in order to evaluate the physical characteristic of the participants before and after the educational games, height lengt, body weighth, sit, reach, long jump by standing, vertical jump, 5 m quikness, throwing a medicine ball, 20 m speed, 30 seconds shuttle, 30 seconds push ups, flamingo balance, jump rope, T test and 20 m shuttle running test were applied and data were obtioned.

The data obtained were analyzed using SPSS 24.0 program. Arithmetic mean and standart deviation values are given by calculating. The determination of the difference between the pre-test and post-test average values of participants of the application and control group was analyzed with the “Wilcoxon Signed Ranks Test” and the diffrence between the mean values of the experiment and control groups was analyzed with the “Mann Whitney U Test”. Statistical significance level was accepted as $p < 0.05$.

As a result of the research; there was no significant difference in body weight, BMI, standing long jump, vertical jump, 5 m quickness, 30 seconds sit ups, flamingo balance, jump rope, 20 m sit ups and maximum oxygen consumption values of the female participants in the control group ($p > 0.05$); it was determined that there was statistically significant difference ($p < 0.05$) in height lenght, sit acces, anaerobic power measurement, medicine ball throwing, 20 m speed, 30 seconds push ups and T test values.

There was no significant difference in body weight, vertical jump, anaerobic power measurement, 5 m quickness, 20 m speed, jump rope values of female participants in the experimental group ($p > 0.05$); there is a statistically significant difference in height lenght, BMI, sit, reach, long jump by jumping, medicine ball throw, 30 seconds shuttle, 30 seconds push ups, flamingo balance, T test, 20 m shuttle run and maximum oxygen consumption ($p < 0.05$) has been determined.

Body weight, BMI, vertical jump, anaerobic power measurement, 20 m speed, 30 sec sit-ups, 30 sec push-ups, flamingo balance, T test, jump rope, 20 m shuttle run and maximum oxygen consumption in the control group. no significant difference ($p > 0.05$); It was determined that there was a statistically significant difference ($p < 0.05$) in height length, sit, long jump, 5 m quickness, and medicine ball launch values.

There was no significant difference in body weight and anaerobic power measurement values of male participants in the experimental group ($p > 0.05$); height length, BMI, sit down, long jump by standing, vertical jump, 5 m quickness, medicine ball throw, 20 m speed, 30 sec sit-ups, 30 sec push-ups, flamingo balance, T test, jump rope, 20 m shuttle run and a statistically significant difference ($p < 0.05$) in the maximum oxygen consumption values.

As a result, it was concluded that educational games played during the study may have a positive effect on the physical development parameters of individuals aged 12-13, and the frequency and duration of implementation can be considered sufficient.

Keywords: Educational game, Physical feature, Training

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlar üzerinde durulmuştur.

1.1. Problem Durumu

Oyun, çocukların yaşamlarında vazgeçilmez aktiviteler bütünüdür. Çevresini, yaşamı, tabiatı v.s. oyunla keşfeder. Bir çocuğa öğrenmeyi öğretmenin en iyi yolu da oyundur. Okul öncesi kurumlarda eğitimlerin birçoğu oyun ile gerçekleşmektedir. Çocuğa ulaşmada, ona farklı yetenekler kazandırmada oyun en önemli unsurdur. Çocukları yüreklendiren, onların sosyalleşmelerini, hareketli bireyler olmalarını sağlamak gelişimlerine uygun oyunlarla mümkündür. Oyunun iyi planlanması çocuk gelişiminde en birincil unsur kabul edilmiştir (MEGEP, 2009).

Çocuğun temel motorik özelliklerinin gelişiminde, dil becerileri ve sosyalleşmelerinde oyun en gerekli vasıtaadır. Her gelişim döneminin farklı oyunlarla süslenmesi çocuğa gelişiminde avantaj sağlamaktadır. Nesilden nesile aktarılan geleneksel oyunlar hemen hemen her toplumda mevcuttur. Düzensiz yapılaşma oyun alanlarında birçok probleme neden olmaktadır. Özellikle büyükşehirlerde oyun alanları düzenlenirken çocuklara uygunluğu göz önüne alınmamaktadır. Bu da çocukların gelişimlerini olumsuz etkilemektedir. Dış mekan oyun alanlarının planlamadaki önemi son dönemdeki araştırmalarda sık sık vurgulanmaktadır. (Turgut ve Yılmaz, 2010).

Birçok araştırmacı oyunun tanımında ortak bir noktada buluşmamakla birlikte; oyunu yaşamın akışında vazgeçilmez ve tabii bir parça olarak görmüşlerdir. Oyunun çok kapsamlı bir konu olması, oyun hakkında çok çeşitli tanımların yapılmasına ve oyunun farklı yönleriyle ele alınmasına sebep olmuştur. Ancak hiçbir tanımın tek başına oyunla ilgili düşünceleri tam olarak yansıtmadığı sonucuna varılmıştır (Çoban ve Nacar, 2008).

Oyun, çocuğun doğal yaşamının bir parçasıdır. İyi davranışlar ve alışkanlıklar kazandırarak çocuğu toplumsal hayata hazırlar. İnsan sosyalleşmek için oyuna muhtaçtır. Çocuk oyun sayesinde arkadaş edinir, paylaşmayı öğrenir ve dolayısıyla toplum içinde kendine yer edinir. Aynı hedefe birlikte odaklanmak insanları bir arada tutan en güçlü etmendir (Çoban ve Nacar, 2008).

Eğitsel oyunlar; bilişsel ve duyuşsal öğelerin yanı sıra, fiziksel boyutları da içermektedir. Çocuğun fiziksel olarak gelişimi ve olgunlaşması açısından oyun önemli bir yere sahiptir. Oyun; çocukların mevcut ve gelmişteki ilişkilerini etkileyen sosyal ve bilişsel becerilerini geliştirmesini sağlayan, çocuğu fiziki olarak gelişimiyle birlikte sağlıklı bir nesil yetiştirebilmede doğal bir araçtır. Bu açıdan bireylerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimin yanında fiziksel gelişimleri de önemli ölçüde iyileşmiştir. Fiziksel gelişimin temelini oluşturan psikomotor gelişim bireyin kendisini iyi hissetmesi, hazırbulunuşluk düzeyinin artmasını ve olgunlaşma süresini de etkilemektedir. Bu nedenle beden eğitimi ve spor alanında gelişim alanlarının tümüne etki ettiği için eğitsel oyunlar büyük önem taşımaktadır (Kırımoğlu vd., 2009).

Her toplumda geleceğin büyükleri olarak görülen çocukların geleceğinde sağlıklı olabilmeleri için gerekli tedbirlerin alınması büyük önem arz eder. Bunu sağlamanın en kaçınılmaz bölgesi eğitimidir. Ancak eğitimle onlara çeşitli yetenekler kazandırılabilir. Modern eğitimde çocukların fiziken, ruhen ve sosyal olarak geleceğe en donanımlı şekilde hazırlanması gerekir. Çocukların sağlıklı bir şekilde yetiştirilmesi ancak beden eğitimi ve spor dersi ile mümkün olabilmektedir (Kırımoğlu vd., 2009).

Çocuklar rahat bir oyun alanı sunulduğu takdirde fiziksel aktiviteler amacına ulaşır. Günümüz çocukları şehirleşmenin plansızlığı, okul servisleri ya da apartman yaşamı nedeniyle yeterince hareket edememekteler. Bu durum onların oyunlara olan özlemini daha da arttırmaktadır (Sel, 1993).

Fiziki gelişimin en hızlı olduğu dönem ergenlik dönemi olduğu için, bu dönemde fiziksel değişimin sosyal ilişkileri çok fazla etkilediği bilinmektedir. Bu etkinin zararlarını en aza indirmek ve çocukların sosyalleşmesini oyun yoluyla sağlayabiliriz (Gülüm, 2008).

Çocukların gelişim alanları zincirin halkaları gibi birbirine bağlıdır. Gelişim bir bütün olarak düşünülürse olumlu ya da olumsuz bir durum bir sonraki gelişim dönemini aynı şekilde etkileyecektir (Muratlı, 2007).

Öğretim etkinliklerinin istenilen düzeyde öğrenmeyi sağlayabilmesi için değişik yöntem ve tekniklerin kullanılması gerekir. Bir öğretim yönteminin tüm öğrenciler için faydalı olacağını beklemek hata olur. Öğretici, öğrencilerin zekâ alanı ve anlatacağı konunun özelliklerine göre farklı farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanabilmelidir. Öğrencinin anlamasını ve kavramasını daha fazla kolaylaştırmış, öğrencilere yaşantıları içerisinde yer alan bir parça halinde verebilmenin bir yolu da eğitsel oyunlardır. Özellikle ilköğretim çağındaki çocuklar için oyun yaşantılarının vazgeçilmez bir parçasıdır. Bu bağlamda öğretilmiş konunun öğrencilerin yaşantısı içerisinde verilmesi öğrenmenin kalıcılığını arttırmada ve derse karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlamada daha etkili olmuştur. Oyunların bu şekilde dersle bütünleşmesini sağlamak ve öğrenciye bu şekilde sunmak, öğrencinin ilgisini çekmiş ve onun öğrenmesini kolaylaştırmıştır. Böylelikle hedef davranışın kazandırılması kolaylaşmıştır (Hazar, 2006).

Çocuklarda gizli hazine adasının keşfedilmesi eğitimin başlıca görevidir. Çağdaş eğitimde bireysel ve toplumsal gelişimin desteklenmesi birincil kuraldır. Bu kuralın başarıya ulaşması için zihinsel ve fiziksel gelişimin dirsek temasında bulunması şarttır (Kangalgil vd., 2006).

Günümüzde birçok hastalığın sebebi hareketsiz yaşam olarak görülmektedir. Gelişen teknoloji gelişim çağındaki birçok çocuğu eve hapsedmekte ve çocuklar hareketsiz bir yaşamın kurbanı olmaktadır. Yetişkinlik çağına geldiklerinde ise inaktif yaşama ayak uydurmuş ve hareketsiz yaşantının beraberinde getirdiği hastalıklarla mücadele etmek durumunda kalmaktadırlar (Kangalgil vd., 2006).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, 12-13 yaş grubu çocukların fiziksel özelliklerinin gelişiminde eğitsel oyunların etkilerini araştırmaktır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Gelişen teknoloji ile birlikte oyun çağındaki birçok çocuk eve kapanmakta ve teknolojik aletlerle (bilgisayar, tablet, akıllı telefon v.s.) vakit geçirerek hareketsiz bir yaşama hapsedilmektedir. Günümüzde giderek artan şehirleşmenin etkisiyle oyun alanları büyük bir hızla daralmakta ya da yok olmaktadır. Oyun alanlarının giderek daralması da Beden Eğitimi ve Spor dersinin çocuğun gelişimindeki önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Şehir yaşamına ve teknolojiye kendini kaptıran 12-13 yaş grubu çocuklar ile oyun oynayarak olağan gelişimini sürdüren çocukların karşılaştırılması amacı ile bu çalışma yapılmıştır. Toplanan bilgiler ışığında hareketli bir yaşamın önemine ışık tutulduğu düşünülmektedir.

Eğitsel oyunların çocukların fiziksel gelişim özelliklerine etkisinin ne derecede olacağı konusunda çalışmalar alan yazında sınırlıdır. Çalışmalar incelendiğinde yapılan çalışmaların birçoğunun yaş aralığının 7-15 yaş arası olduğu, bunun yanı sıra bazı araştırmalarda cinsiyet farklılığı gözlemlenmediği veya kontrol gruplarının olmadığı görülmektedir. Bu açıdan yapılması planlanan araştırmada eğitsel oyunların 12-13 yaş grubu çocukların fiziksel gelişimleri üzerine etkileri incelenmiş, kontrol grubu ile olası farklılıkların tespitinin yapılması ve cinsiyet faktörü yönünden değerlendirilmiş olması nedeniyle de alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. Sayıtlar

Katılımcıların testler öncesinde motivasyonlarının iyi durumda olduğu ve testler esnasında maksimum efor harcadıkları varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

- Araştırma 2019 - 2020 eğitim - öğretim yılı güz dönemi ile sınırlıdır.
- Araştırma Gaziantep ili Şehit Mehmet Karadal Ortaokulunda öğrenim gören 12 – 13 yaş grubu öğrenciler (n= 80, 40 erkek – 40 kız) ile sınırlıdır.
- Haftada 3 gün ve 8 hafta süre ile sınırlıdır.
- Günlük (birim) çalışma süresi 90 dakika ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Oyun, insanların sosyal görevleri dışında kalan zamanlarda vakitlerini geçirmek için belirli bir amacı olan, insanların yetenekleri doğrultusunda, kendilerinin belirlediği zaman ve mekân içerisinde, belirli kurallar dahilinde gönüllü olarak katıldıkları, grup oluşturdukları ve sosyal çevre edindikleri, sonucunda herhangi bir maddi kazanç sağlamadıkları, son derece keyif aldıkları aktiviteler bütünüdür (Hazar, 2006).

Eğitsel Oyun, sevinç ve hüzün bir arada yaşanırken çocuk bunları paylaşmayı, kurallara uymayı, kazanma hırslını tatmayı öğrenirken, bireysel yeteneklerinin ortaya çıktığını da görür. Eğitsel oyunları bunları amaçlayan bir tekniktir (Dönmez, 2000).

Beden eğitimi, en basit tanımıyla bedenin fiziksel etkinlikler yoluyla eğitilmesidir (Muratlı, 2007).

Spor, belli kurallar çerçevesinde, içerisinde rekabet barındıran fiziksel aktivitelerdir (Muratlı, 2007).

Gelişim, belirli koşulların (fiziksel, zihinsel, sosyal yönden) döllemeyle birlikte başlayarak en son noktaya kadar ilerleyen değişimdir (Muratlı, 2007).

BÖLÜM 2

2. ALAN YAZIN

2.1. Temel Motorik Özellikler

İnsanların fiziksel güçlerini, yeteneklerini ve spordaki motorik dereceleri temel motorik özellikler yoluyla belirlenir. Temel motorik özellikler kuvvet, dayanıklılık, sürat, hareketlilik ve beceri olarak sıralanır (Sevim, 2006).

2.1.1. Kuvvet

Vücuttaki kasların bir direnç ile karşı karşıya kaldığında ortaya koyduğu belirli dayanıklılık yeteneğidir (Sevim, 2006).

Kas kütlesi ile onun ortaya çıkardığı hızın birleşimi de spor biliminde kuvvet olarak tanımlanmıştır (Kale, 1993).

İnsana has bir kavram olan kuvvet, antrenman biliminde bir aracın vücut yoluyla hareket ettirilmesi ve kas geriliminin sonucu olarak görülmüştür (Muratlı, 2007).

2.1.2. Dayanıklılık

Uzun süren yüklenmelerde organizmanın yorgunluğa karşı koyabilme yeteneğidir (Sevim, 2006).

Bir aktivitenin belli randımında uzun süre korunabilmesi dayanıklılık yeteneği gerektirir. Nispeten düşük şiddete bağlı olarak zaman, mesafe ve tekrar sayısı ile ölçütlerin maksimuma çıkartılması çabaları, dayanıklılık egzersizi olarak ifade edilir (Çakıroğlu, 1998).

Kişinin dayanıklılığı sürat, kas kuvveti, bir hareketi etkin bir biçimde gerçekleştirebilecek beceriler, işlevsel potansiyelleri ekonomik olarak kullanma becerisi, çalışmayı ortaya koyarken içinde bulunulan psikolojik durum vb. gibi birçok etmene dayanır (Bompa, 1998).

2.1.3. Sürat

Sporcunun maksimum hızla hareketlerini uygulayabilmesidir (Sevim, 1995).

Sinir ve kas sisteminin bir birleşimi olan sürat, yüksek bir hareket frekansı meydana getirerek kuvveti optimal düzeyde gerçekleştirir (Çolakoğlu vd., 1993).

2.1.4. Esneklik (Hareketlilik)

Sporcunun hareketlerini eklemlerin müsaade ettiği oranda, geniş bir açıda ve değişik yönlere uygulayabilme yeteneğidir (Sevim, 2002).

Esnekliğin en temel gerekliliği, hareketleri büyük açılarda gerçekleştirmektir. Bu tür hareketlerin başarısı hareket genişliği ve eklem açısına bağlıdır (Bompa, 1998).

Hareketlilik yeteneği esneklik antrenmanlarıyla geliştirilebilir. Esneklik ise bir motorik yetenek olmayıp, kasın bir özelliğidir (Çakıroğlu, 1998).

2.1.5. Beceri (Koordinasyon)

Zor hareketlerin en kısa süre içerisinde öğrenilmesi ve uygulanmasıdır. Hareketler uygulanırken amaca uygunluk ilkesi göz ardı edilemez (Sevim, 2002).

Hareketlerin amaca uygun, düzenli ve belirli diziler içerisinde gerçekleşmesi sportif anlamı ile koordinasyonun tanımını verir (Sevim, 2002).

Koordinasyonun farklı bir tanımı, hareketi uygularken kaslar ile merkezi sinir sisteminin iş birliği içerisinde olmasıdır (Sevim, 2002).

2.2. 12-13 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel Gelişim

Fiziksel olarak büyümenin hızı bu dönemde maksimumdur. Ergenlik dönemini içerisine alan bu dönemden sonra çocuklar 3-5 yıl içerisinde bir yetişkinin vücut değerlerine ulaşır. Kas, kemik ve yağ dokuları oldukça belirgin hale gelirken, iç organlar iki kat daha büyür. 10 yaş civarında beyin gelişimi %96'sını tamamladığı için bu dönemden sonra beyin gelişiminde bir ilerleme görülmez. Özellikle kızlarda büyüme ve gelişme yönünde göz ile görülür bir ilerleme olur. İlerlemenin bu denli fazla olmasına büyüme atağı denir. Bu dönemde boy uzunluğu artarak, yetişkinlikteki boy uzunluğunun yaklaşık dörtte biri bu dönemde kazanılır. Kızlar genel olarak 12-13

yaşlarında 23-28 cm uzar, erkekler ise kızlardan biraz daha geç 14-15 yaşlarında 26-28 cm uzar. Kilo artışları genelde boy uzamasından sonra gerçekleşir ve her çocuk bu dönemde ortalama 20 kg alır (Tekgül, 2005).

12-13 yaş döneminde kızlar erkeklere nazaran daha çabuk gelişir. Boy ve kilo artışı ile dikkat çekerler. Erkekler göre daha iri yapılı ve uzun dururlar. Erkekler kızlara göre daha çabuk hasta olur, vücut dirençleri kızlara göre daha az gelişmiştir. Bu dönemde hem kızlar hem de erkekler gelişimlerini tam olarak tamamlamadıkları için ağır yük altına girmemeleri kemik gelişimleri açısından son derece önemlidir. Kemik gelişimleri için dengeli ve yeterli beslenme son derece önemlidir. Bu dönemde kızlar erkeklerden daha önce ergenliğe girdikleri için daha asabi ve asi olabilirler. Hem kız hem de erkeklerde fiziksel olarak da değişimler olduğu için toplum içerisinde kendilerini beğendirme vs. hareketler görülebilir (Tekgül, 2005).

2.3. Oyun

Birçok araştırmacı oyunun tanımında ortak bir noktada buluşmamakla birlikte; oyunu yaşamın akışında vazgeçilmez ve tabii bir parça olarak görmüşlerdir. Oyunun çok kapsamlı bir konu olması, oyun hakkında çok çeşitli tanımların yapılmasına ve oyunun farklı yönleriyle ele alınmasına sebep olmuştur. Ancak hiçbir tanımın tek başına oyunla ilgili düşünceleri tam olarak yansıtmadığı sonucuna varılmıştır (Çoban ve Nacar, 2008).

Oyun, çocuğun doğal yaşamının bir parçasıdır. İyi davranışlar ve alışkanlıklar kazandırarak çocuğu toplumsal hayata hazırlar. İnsan sosyalleşmek için oyuna muhtaçtır. Çocuk oyun sayesinde arkadaş edinir, paylaşmayı öğrenir ve dolayısıyla toplum içinde kendine yer edinir. Aynı hedefe birlikte odaklanmak insanları bir arada tutan en güçlü etmendir (Çoban ve Nacar, 2008).

Oyun, belirli bir amaç doğrultusunda insanların boş vakitlerinde, belli kurallar çerçevesinde, isteğe bağlı olarak, sosyalleşme amacıyla, heyecanın ortak olduğu, katılımcıları ve seyircileri etkisi altında tutan ve maddi bir çıkar gözetilmeyen zevkli aktiviteler bütünüdür (Hazar, 2006).

Kimileri oyunun kökenini insanın yaşamındaki fazla enerjiyi atma olarak tanımlamıştır. İnsanlar oyun oynarken doğuştan sahip olduğu taklit yeteneğini ortaya koyar görüşü de kimi kuramcılarca benimsenmiştir (Hazar, 2006).

2.3.1. Oyunun tarihsel gelişimi

Oyun insanlık tarihi kadar eskidir. Müzik, şarkı, dans ile bütünleşen oyunlar Antik dönem Yunan şehirlerinde oynanırken, Ortaçağ'da M.S. 395 yılında zamanın kralı Theodosius tarafından dört yılda bir oynanan Olimpia oyunları kaldırılmıştır. Rönesans döneminde ise oyun vb. faaliyetler günah sayıldığı için bu tür okullarda eğitim verememiştir (Hazar, 2006).

İlkel toplumlarda oyun tanrıya yaklaşma aracı olarak kullanılmıştır. Bu oyunlar mimikli danslar ve hareketler olup belirli kurala bağlı değildi. Toplumlardaki oyunlar incelendiğinde hemen hemen hepsinde müzikle oyun yan yanadır. Çünkü bunun kendilerini tanrıya yaklaştırdığını düşünmekteydiler (Hazar, 2006).

Oyun, insanlar aleminin bir parçasıysa bunu hayvanlara borçludur. İlk Çağ insanları avlarını daha kolay avlayabilmek için avcılığı taklit ederek en basit oyunların doğmasını sağlamışlardır (Çoban ve Nacar, 2008). Doğanın bir parçası olan hayvanlar, yakın ve çekici olarak ilk insanın taklit dürtüsünü kamçıliyordu. Duygu ve düşüncelerini ifade etmek için tabiat ve hayvan sesleriyle, jest ve mimiklerden yararlanarak, taklidi meydana getiriyordu. Hayvanların diş, pençe, tırnak ve gagalarının becerisini taklit ederek onlara benzemeye çalışıyor ve onlardan esinlenerek ilkel silah yapmayı başarabiliyordu (Hazar, 2006).

Çıngırakların günümüzde bile bazı toplumlarca uğur getirdiğine inanılır. Mısır ve Yunan toplumlarının tarihleri incelendiğinde çıngırakların üç bin yıldan fazla geçmişe sahip olduğu görülür. Bu toplumlarda uçurtmanın yeri de çok önemlidir. Çünkü oynanan uçurtma oyunlarının tarihteki yeri en az iki bin yıldır. Eski Yunanlardaki çıngırağın ve Çin kaynaklarına göre uçurtmanın da 3000 yıllık bir geçmişi olduğu bilinmektedir. En eski oyun aracı taş ve en eski oyun taş oyunlarıdır. Bunlardan birisi de Türk toplumlarında en iyi biline beş taş oyunudur (Karadağ ve Çalışkan, 2005).

Önceleri dini tören ve şenliklerle gelişen oyun bir süre sonra din dışı konulara yönelmiştir. Bayramlara, yıl dönümlerine, asker uğurlamaya, savaş gidiş-dönüşlerinde bir olayı bir başarıyı kutlamaya, nişan, düğün gibi özel günlere kadar yayılmıştır (Hazar, 2006).

20. yüzyıla gelindiğinde çocuklara evde çocuk veya oyun odası ve oyuncaklar verilmeye başlanmıştır. Oyuncak üretimi artmaya başlamıştır. Bu dönemde Frobel eğitimin başlangıcını okul öncesi döneme çekmiş ve anaokullarının kurucusu olmuş, bu eğitim kurumlarını kurmakla kalmamış eğitimde oyun sistemini de denemiştir. Bu nedenle Frobel modern oyun pedagojisinin babası sayılmıştır (Karakaya, 2008).

2.3.2. Eğitsel oyun

Çocukların yaşantılarında, sonuca kısa zamanda ulaşma isteği ve beklentileri hâkimdir. Kaybetme karşısında çabuk yılgınlığa uğrama, kazanmayı fazla abartma eğilimleri mevcuttur. Bir sporu iyi yapabildiklerini göstermekten bir oyunu iyi oynayıp galip gelmekten çok hoşlanırlar. Ancak, o oyunu iyi oynayabilme düzeyine gelebilmeleri için gerekli olan bilgiyi edinme ve beceriyi kazanma aşamalarından da çok sıkılırlar. Problemin nereden kaynaklanıyor olduğunu da fark edemezler. Çalışmaları kolaylıkla bırakabilirler. Sonuçta, yeterli hareket etmedikleri için bedensel olarak hantallaşırlar. Bazı temel spor tekniklerinin öğretilmesinde fazlaca tekrarlanan alıştırmalar sıkıcı olabilir. Çalışmaları sıkıcı tekrarlardan çıkarıp zevkli hale dönüştürebilmek için çocukların psikolojik ve biyolojik gelişmeleri göz önünde bulundurularak çeşitli oyunlar hazırlanabilir (Dönmez, 2000).

Öğrenilen bilgilerin tekrarlanmasında en etkili yöntemlerden birisi de eğitsel oyunlardır. Eğitsel oyun; öğrenirken eğlendiren, yarışma heyecanı yaşatan, kurallara uymayı öğreten, sevinci ve hırsı bir arada yaşatan, hem sevinci hem de üzüntüyü paylaşmayı öğreten bir eğitim şeklidir (Dönmez, 2000).

Temelde ikiye ayrılır:

- 1) Gerçek Hayat Benzeşim Oyunları: Gündelik hayattan örnekler sunar.
- 2) Akademik Oyunlar: Öğretim ortamında öğrencinin dikkatini çekmeye çalışan oyun türüdür (Dönmez, 2000).

2.3.2.1. Eğitsel oyunların özellikleri

- Öğrenci merkezlidir.
- Oyunun belli bir amacı (hedefe yönelik) olmalıdır.
- Belli bir kuralı vardır.
- Güdüleyicidir.
- Ortam neşeli, eğlenceli ve rahat olmalıdır.
- Oyun öğrencilerin olgunlaşma seviyesine uygun olmalıdır.
- Oyun kuralları sınıftaki herkesin katılımına izin vermelidir.
- Oyun kuralları açık ve net bir şekilde anlatılmalıdır.
- Oyunlarda yarışmalar düzenlenebilir, kazanan-kaybeden olabilir.
- Farklı seviyedekiler için aynı başarının gerçekleştirilmesine olanak verir.
- Öğretmen oyunda danışma hizmeti verir, gerekirse hakem olabilir (Dönmez, 2000).

2.3.2.2. Eğitsel oyunların önemi

Çocuğun kişiliğinin gelişiminde ve onun eğitiminde oyun önemli bir yer tutmaktadır. Çocukların dünyasını bildiğimiz zaman onların gelişimlerinin pozitif olması için atacağımız adımları biliriz. Oyun çocukların duygusal gelişimine katkı sunmakla birlikte aynı zamanda onları olgunlaştırır. Çocuk oyunu tecrübe ve isteklerine göre uyarladığı zaman ondan zevk alır. Oyunlar sadece çocuk gelişimi için değil toplum kültürü ve ruhsal bilimlerde önem arz etmektedir. Çocukların eğitilmesinde en etkili yol olan oyun sayesinde çocuk birçok davranışı kendi kendine öğrenir. Toplumsal roller, ikili ilişkiler, sosyal dayanışma vb. birçok kavramı oyun sayesinde öğrenir ve böylece kişilik gelişiminde önemli bir adım atmış olur (Dönmez, 2000).

Hayatın belirli dönemlerinde oyun tek başına eğitime rolünü rahatlıkla üstlenebilir. Oyunun toplumsal görevini bilmeyen ebeveynler zaman zaman çocuklarının oyun isteğini anlayışla karşılamıyorlar. Halbuki oyun hayatın belirli dönemlerinde oynanabiliyor. Eğitimde anlatım yöntemi bazen yetersiz kalabiliyor, bu yüzden oyun anlatımı uygulamaya dönüştürmede en etkili yoldur. Oyun, öğretmenin hedeflediği kazanımların sağlanmasını, günlük eğitim akışını uygulamasını, planladığı etkinlikleri ve öğrenme sürecini eğlenceli, kolayca uygulamasını sağlar (Özmen, 1999).

2.3.2.3. Eğitsel oyunların faydaları

- Öğrenciye neşeli ve rahat bir ortam yaratarak, dersin monoton geçmesini engeller.
- Konular oyunlarla ilgi çekici hale getirilir.
- Sosyalleşmeyi sağlar.
- Çok yönlü gelişim sağlar.
- Problem çözme, kritik düşünme, kavram öğretimi, strateji geliştirme gibi becerileri kazandırır.
- Yaratıcılık, paylaşma ve empati becerileri gelişir.
- Kural koymayı, kurallara uymayı, oyun kurallarına uyulmaması durumunda yaptırımlara razı olmayı, katlanmayı ve sonucunda ödenecek bir bedel varsa bunu ödemeyi öğretir (Dönmez, 2000).

2.3.2.4. Eğitsel oyunların fiziksel gelişime etkisi

Oyun oynarken çocuklar sürekli hareket halinde olmak, mücadele etmek, tırmanmak, zıplamak vs. durumunda kalır. Sürekli rekabet halinde olan çocuk vücuduna hareketlilik kattığı için vücut sistemleri bundan pozitif yönde etkilenecek ve gelişimini hızlandıracaktır. Oyun sayesinde fiziksel olarak gelişmekle kalmayıp kas gelişimini de olumlu yönde etkileyecektir. Hem küçük kas grubu hem de büyük kas grupları çocuk farkında olmadan gelişecektir. Sokak, bahçe ya da oyun alanlarında oynanan oyunlar sayesinde güneş ışınlarından da yararlanacağı gibi, temiz hava ve oksijen sayesinde iştahı açılacak, uyku düzeni normale dönecektir. Ayrıca oyunlar çocuklara enerjilerini dengeli kullanmayı da öğretir.

Hareketli oyunlar gelişme çağındaki çocuklarda şu sistemlerin gelişmesini sağlar:

- Büyük ve küçük kas sistemleri
- Dolaşım sistemleri
- Solunum sistemi
- Kemik ve eklem yapıları

- Sinir sistemi

Bu sistemlerin gelişmesi kendini şu şekilde gösterir;

- Kuvvet gelişimi
- Çabukluk gelişimi
- Hareketlilik ve esneklik gelişimi
- Dayanıklılık gelişimi
- Koordinasyon ve beceri gelişimi olarak göster (Tuncor, 2000).

2.4. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

Demiral (2010), “Judo Çalışan 7-12 Yaş Grubu Çocuklarda (Bay-Bayan) Judo Eğitsel Oyunlarının Motor Becerilerinin Gelişimine Etkisinin İncelenmesi” başlıklı çalışmasında judo eğitsel oyunların motor gelişime ne derece etki ettiğini araştırmıştır. Katılımcı sayısı uygulama grubu 38 ve kontrol grubu 31 olmak üzere toplam 69 kişiden oluşmuştur. 12 ay süren çalışma sonucunda uygulama grubu bay judokaları, kontrol grubuna göre statik denge, çabukluk, top fırlatma, koordinasyon, pençe ve sırt kuvveti, sürat ön son test parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunduğu bu motor becerilerin gelişimine katkı sağlamak amacıyla oynatılan Judo eğitsel oyunlarının motor becerinin gelişimine katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Uygulama grubu bayan judokaların kontrol grubuna göre statik denge, çabukluk, durarak uzun atlama, koordinasyon, pençe ve sırt kuvveti, sürat ön-son test parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunduğu bu motor becerilerin gelişimine katkı sağlamak amacıyla oynatılan Judo eğitsel oyunlarının motor becerinin gelişimine katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

Kekeç (2013), “Düzenli Eğitsel Oyun Oynayan 11-12 Yaş Grubu Çocuklarda Problem Çözme Becerisinin İncelenmesi” başlıklı çalışmasında düzenli olarak uygulanan eğitsel oyun programının, 11-12 yaş grubu çocuklarda problem çözme becerisi üzerine etkisini araştırmıştır. Çalışmada: “Ön Test-Son Test – Kontrol Gruplu Deneysel Desen” kullanılmıştır. Kırşehir ilinde eğitim gören ve araştırma evrenini 11-12 yaşında çocukların oluşturduğu 30 deney, 30 kontrol grubu ile çalışılmıştır. Deney

grubunun oyun programı 10 hafta boyunca, haftada 3 gün ve günlük en az 5 oyun oynanacak şekilde, ortalama 90 dk olarak planlanmıştır. Araştırma sonunda deney grubunun kontrol grubuna göre problem çözme becerilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir.

Ulaş (2014), “Temel Basketbol Eğitiminde Eğitsel Oyun İle Öğretimin 10-12 Yaş Grubu Çocukların Bilişsel ve Psikomotor Gelişim Düzeylerine Etkisi” başlıklı çalışmada temel basketbol eğitiminde eğitsel oyun ile öğretimin, 10-12 yaş grubu çocuklarda bilişsel ve psikomotor gelişim düzeyleri üzerine etkisinin olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu; deney grubu olarak 16 erkek, kontrol grubu olarak ise 16 erkek olmak üzere toplamda 32 denek oluşturmuştur. Deney grubuna eğitsel oyun içerikli antrenman programı, kontrol grubuna ise klasik antrenman programı hafta da 3 antrenman olmak üzere 12 hafta boyunca gruplara uygulamıştır. Sonuç olarak elde edilen bulgular ışığında eğitsel oyun içerikli öğretim programının basketbol temel eğitimin de 10 – 12 yaş grubu çocukların bilişsel ve psikomotor gelişme düzeylerine olumlu yönde etkisinin olduğunu saptamıştır.

Akın (2015), “Okul Öncesi 60-72 Aylık Çocukların Temel Motor Beceri Gelişiminde Eğitsel Oyunların Etkisi” başlıklı çalışmada 8, 10, 12 hafta boyunca uygulanmış eğitsel oyunlardan oluşturulmuş programın temel motor beceriler üzerine etkisi ve eğitim süresinin temel motor becerilerinin kalıcılık düzeyine etkisini incelemiştir. 110 çocuğun oluşturduğu çalışma grubuna 8, 10, 12 hafta boyunca oyunlar oynatılmıştır. Haftada 3 gün, her bir çalışmanın 40 dk olduğu araştırma sonunda; oynatılan oyunlar ve çalışma süresi kalıcılık düzeyini olumlu etkilemiştir.

Koç (2017), “İlkokul Çağındaki Çocukların Temel Motor Beceri Gelişiminde Eğitsel Oyunların Etkisi” başlıklı çalışmada 12 haftadan oluşan eğitsel oyun programını 59 deney ve 59 kontrol grubundan oluşan toplam 118 öğrenci üzerinde uygulamıştır. Haftada 3 gün ve her bir çalışmanın 40 dk olduğu araştırma sonunda; 12 haftalık eğitsel oyun programının ilkokul çocuklarının motor gelişimini pozitif etkilediği yönünde veriler toplamıştır.

Cirav (2018), “9-10 Yaş Grubu Çocuklara Uygulanan Eğitsel Oyun Aktivitelerinin Fiziksel ve Motorik Özelliklerine Etkisi” başlıklı çalışmada 12 haftadan oluşan eğitsel oyun programını 20 deney ve 20 kontrol grubundan oluşan toplam 40 öğrenci üzerinde uygulamıştır. Çalışma verileri ışığında; anlamlı fark bulunan parametreler dikey sıçrama, durarak uzun atlama, sürat, sağlık topu fırlatma, el kol koordinasyonu ve çabukluk olmuştur. Anlamlı fark bulunamayan parametreler ise;

sağ el kavrama, sol el kavrama, esneklik ve sırt kuvveti olmuştur. Kontrol grubunda anlamlı fark bulunan parametreler sağlık topu fırlatma, dikey sıçrama ve durarak uzun atlama olurken; anlamlı fark bulunamayan parametreler sırt kuvveti, el kol koordinasyonu, sürat, çabukluk, esneklik ve kavrama kuvveti olmuştur.

2.5. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Jones (1995), “Growth and development of male gymnasts, swimmers, soccer and tennis players: a longitudinal study” başlıklı çalışmada yaşları 8 ile 19 arasında değişen ve branşları yüzme, jimnastik, futbol ve tenis olan 232 sporcunun 12 ay boyunca fiziksel değişimini incelemiştir. Çalışma boyunca sporcular kendi branşlarıyla ilgili farklı farklı çalışmalar yapmıştır. Aktivite sıklığı ve süresi çalışma boyunca sporcuların isteğine bırakılmıştır. Çalışma sonunda en az yağ yüzdesi yüzücülerde, en iyi esneklik değerleri jimnastikçilerde, kuvvet parametrelerinin ise en çok tenisçilerde geliştiği tespit edilmiştir.

Sallis (1999), “Predictors of Change in Children’s Physical Activity Over 20 Months: Variations by Gender and Level of Adiposity” başlıklı çalışmada 4. ve 5.sınıfa giden 370 kız, 362 erkek öğrencinin 20 ay boyunca fiziksel aktiviteler ile vücut yağ yüzdesi değişimini incelemiştir. Çalışma boyunca ebeveynler çocuklarını farklı aktivite alanlarına götürmüşlerdir. Aktivite sıklığı ve süresi çalışma boyunca ebeveynlerin isteğine bırakılmıştır. Çalışma sonunda aktivite süresi/sıklığı arttıkça vücut yağ yüzdesi azalmıştır. Ayrıca katılımcıların psikolojik ve sosyal gelişimlerinin de aynı oranda iyileştiği görülmüştür.

Opstoel (2015), “Anthropometric characteristics, physical fitness and motor coordination of 9 to 11 year old children participating in a wide range of sports” başlıklı çalışmada belirli bir spora katılan 9 ila 11 yaş arasındaki çocukların o sporun gereksinimleri doğrultusunda belirli bir antropometrik, fiziksel uygunluk ve motor koordinasyon profili sergilemesini araştırmıştır. 347 erkek ve 273 kız olan toplam 620 çocuk çalışmaya katılmıştır. Çocukların yaptığı birincil sporlar üzerinde yapılan araştırma 12 ay sürmüştür. Haftada 1 ile 5 saat arasında spor yapan çocukların antropometrik, fiziksel uygunluk ve motor koordinasyon parametrelerinde %85.2 oranında bir iyileşme tespit etmiştir.

Sanchez (2017), “Effects of a 12 week long program of vigorous intensity physical activity on the body composition of 10 and 11 year old children” isimli

çalışmasında, yaşları 10 ile 11 arasında değişen 108 çocuğa 12 hafta boyunca yoğun fiziksel aktivite programı uygulayarak vücut kompozisyonu üzerindeki etkileri araştırmıştır. Çalışması boyunca vücut ağırlığı, yağsız kütle, yağ kütlesi, toplam vücut suyu, bazal metabolizma hızı, vücut kütle indeksi, yağsız kütle indeksi ve yağ kütle indeksini incelemiştir. Çalışma sonunda vücut ağırlığı dışında tüm değişkenlerde kız çocuklarının daha fazla gelişim sağladığını tespit etmiştir.

Panagoulis (2018), “In season integrative neuromuscular strength training improves performance of early adolescent soccer athletes” başlıklı çalışmasında yaşları 11-12 olan 14 futbolcuya 8 hafta boyunca haftada 3 gün antrenman yaptırarak onların kalça, diz-kas sistemi, vücut kütle indeksi, atlama performansı, hız ve topa vuruş hızlarını incelemiştir. Çalışma sonunda atlama performansı dışındaki tüm parametrelerde olumlu bir gelişme tespit etmiştir.

Shelton (2019), “The benefits of outdoor learning environments and play to the physical development mental health and wellbeing of children, mental health and wellbeing of children” başlıklı çalışmasında henüz okula gitmeyen çocuklar üzerinde doğal koşullarda oyun oynamanın çocukların fiziksel ve duygusal gelişimi üzerine etkilerini araştırmıştır. Gerek annelerinin gerekse bakıcıların baktığı çocuklar 10 hafta boyunca haftanın 4 ile 7 günü arasında evden çıkarılarak açık havada ve doğal ortamda serbest oyun oynamalarını sağlamıştır. Çalışmanın sonunda araştırmaya katılan çocuklarda ruhsal, sosyal ve fiziksel gelişimin pozitif olduğu sonucuna ulaşan Shelton; çocuklarda kilo kontrolünün istenilen seviyede olduğu, agresif davranışlar gösteren çocukların sosyal ortamlarda daha uyumlu oldukları ve sakin kaldıklarını gözlemlemiştir. Ayrıca çocukların iştahlarının da arttığını belirlemiştir. Oyunların çocukların çevresi, fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişim ve refah kalitesinde kesinlikle kilit bir rol oynamaktadır sonucuna varmıştır.

BÖLÜM 3

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma, gerçek deneme modellerinden ön test – son test kontrol gruplu model olarak desenlenmiştir. Araştırma deseninin sembolik görünümü aşağıdaki şekilde açıklanabilir:

	Ön test	Son test
G_D	$O_{1.1}$	$O_{1.2}$
	R	X
G_K	$O_{2.1}$	$O_{2.2}$

G_D : Eğitsel oyun eğitimi verilmiş deneme grubu

G_K : Kontrol grubu

R: Deneklerin gruba yansız atanacağını

$O_{1.1}$ ve $O_{1.2}$: Deneme grubunun ön test ve son test ölçümleri

$O_{2.1}$ ve $O_{2.2}$: Kontrol grubunun ön test ve son test ölçümleri

X: Deneme grubuna uygulanmış bağımsız değişken (Eğitsel oyun)

Araştırma deseninde, bağımlı değişken 12 - 13 yaş grubu çocukların fiziksel gelişim özellikleri iken, bağımsız değişken ise haftada 3 gün ve 8 hafta süre ile uygulanan eğitsel oyunlardır.

3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmaya 2019-2020 öğretim yılında Gaziantep ili Şehit Mehmet Karadal Ortaokulu'nda öğrenim gören 80 öğrenci (40 kız/40 erkek öğrenci) katılmıştır.

80 öğrenciden 40 öğrenci (20 kız/20erkek) kontrol grubu, 40 öğrenci (20 kız/20erkek) ise uygulama grubu olarak değerlendirmeye alınmıştır. Uygulama sürecinde üç ders üst üste devamsızlık yapan veya çalışmaya katılmayan öğrencinin araştırma kapsamı dışında kalması kriteri konulmuş ancak araştırma süresi boyunca tüm katılımcıların devamsızlık yapmadığı gözlenmiştir. Çalışma grubuna dahil edilen

öğrencilerde, düzenli olarak herhangi bir sportif aktiviteye devam etmeyen ve sağlık açısından hareket eğitimine katılmasında sakınca bulunmama koşulu aranmıştır.

Çalışma için izin belgesi “Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç Ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulundan” 05 Kasım 2019 tarih ve 2019/2149 numaralı karar ile alınmıştır (EK-1). Ayrıca öğrencilerin eğitim-öğretim gördüğü Gaziantep İl Milli Eğitim Müdürlüğü Şehit Mehmet Karadal Ortaokulu Okul Müdürlüğü’nden gerekli izin belgesi (EK-2) ile öğrencilerin bilgilendirilmiş gönüllü formu ile veli izin belgelerini (EK-3) doldurmaları sağlanmıştır.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırma, 2019 yılı Kasım-Aralık aylarında, haftada üç gün ve 8 hafta süre ile gerçekleştirilmiştir. Uygulama grubuna haftada 3 gün boyunca 90 dakika süre ile eğitsel oyunlar oynatılmıştır. Araştırmamıza katılan öğrencilerin motorik özelliklerini belirlemek amacıyla uygulanacak olan eğitsel oyunlar öncesinde test ve ölçümler gerçekleştirilmiştir. Test ve ölçümlerin günün aynı saatinde gerçekleştirilmesine dikkat edilmiştir. Boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçümleri gerçekleştirildikten sonra testler öncesi 15 dakika ısınma araştırmacı tarafından yaptırılmıştır. Katılımcıların test ve ölçümlere şort, tişört, eşofman takımı vb. spor kıyafeti ile katılmaları sağlanmış, ayrıca 20 m mekik koşu ve mekik çekme testi hariç diğer test ve ölçümler iki kez tekrarlanmış ve en iyi değer test sonucu olarak kaydedilmiştir. Söz konusu test ve ölçümlere ait protokoller aşağıda tanımlanmaktadır.

3.3.1. Yaş

Katılımcıların yaşlarının belirlenmesinde kimlik bilgileri esas alınmıştır.

3.3.2. Boy uzunluğu ölçümü

Boy ölçümlerinde 0,01 m hassaslık dereceli mezura kullanılmıştır. Boy uzunluğu ölçülürken sporcunun, düz bir zemin üzerinde, ayakları çıplak ve dik durur pozisyonda olmalarına dikkat edilmiştir. Boy uzunlukları cm cinsinden kaydedilmiştir (Durandt, 2009).

3.3.3. Vücut ağırlığı ölçümü

Katılımcıların vücut ağırlığının ölçümü 0,01 kg hassaslık dereceli dijital tartı ile yapılmıştır. Ölçüm yapılırken deneklerin ayakkabısız olması ve üzerlerinde ölçüm değerlerini etkilemeyecek giysiler olması sağlanmıştır. Vücut ağırlığı kg cinsinden kaydedilmiştir (Zorba ve Saygın, 2009).

3.3.4. Beden kütle indeksinin belirlenmesi

Deneklerin beden kütle indeksleri (BKİ); vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları kullanılarak aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmış ve kg/m^2 cinsinden kaydedilmiştir (Mackenzie, 2005).

$$\text{Beden Kütle İndeksi (kg/m}^2\text{)} = \text{Vücut ağırlığı} / (\text{Boy uzunluğu})^2$$

3.3.5. Otur-eriş testi

Araştırmaya katılan gönüllülerin, esneklik değerleri otur-eriş testi ile belirlenmiştir. Test için kullanılan sehpanın ölçüleri; uzunluk 35 cm, genişlik 45 cm ve yükseklik 32 cm, üst yüzey uzunluğu 55 cm ve üst yüzey genişliği 45 cm'dir. Katılımcılar yere oturarak çıplak ayaklarını sehpaye dayamıştır. Katılımcıların dizlerini bükmeden, bel ve kaçırlarının öne eğerek, eller vücudun önünde uzanabildiği son noktaya uzanması sağlanmış ve uzandığı en son noktada, öne ya da geriye esnemenin 1-2 saniye beklemesi istenmiştir. Uygulama sırasında deneğin dizlerinin bükülmemesi sağlanmış ve ölçülen değer cm cinsinden kaydedilmiştir (Günay vd., 2013).

3.3.6. Durarak uzun atlama testi

Öğrencilerin patlayıcı kuvvetleri durarak uzun atlama testi ile ölçülmüştür. Belirlenen çizginin gerisinden çift ayağı ile sıçrayabildiği en uzak mesafeye sıçraması öğrencilerden istenmiş, her öğrenci iki kez bu testi uygulamış ve elde edilen en uzun mesafe cm olarak kaydedilmiştir (Erol ve Alpkaya, 2011).

3.3.7. Dikey sıçrama testi

Takei marka ölçüm aletinin kullanıldığı testte, yere yuvarlak lastik bir platform yapılandırılmış, bir ucu bu platformun ortasına, diğer ucu katılımcının beline bir kemerle bağlanan makaralı ip kullanılmıştır. Katılımcıların platform üzerinde, sabit kalarak iki ayakla, dizlerin 90 derece bükülü durumdan yukarı doğru bütün güçleriyle sıçramaları ve sıçrama sonrası her iki ayak üzerinde platform üzerine tekrar düşmeleri sağlanmıştır. Katılımcının belindeki kemerden dijital olarak ulaşılan son nokta okunmuş ve cm cinsinden kaydedilmiştir (Greene vd., 1998).

3.3.8. Anaerobik güç ölçümü

Deneklerin anaerobik gücü, Lewis Formülü ile belirlenmiştir. Sonuç kg-m/sn cinsinden kaydedilmiştir (Günay vd., 2013).

“Lewis Formülü: $(P=\sqrt{4,9*\text{Vücut Ağırlığı}*\text{D}})$ ”

“P= Anaerobik Güç”

“D= Dikey sıçrama mesafesi (m)”

3.3. 9. 10x5m çabukluk testi

Zemin üzerine aralarında 5 m olacak şekilde ve her bir çizginin 120 cm olduğu birbirine paralel iki çizgi uçlarına işaret konisi konularak çizilmiştir. Katılımcılar her koşuda iki ayağını da çizgi ötesine taşımış ve dönüşler istenilen çabuklukta yapılarak her tur bitiminde tur sayısının yüksek sesle okunması sağlanmıştır. Katılımcılar testi bitirdiği anda kronometre durdurulmuş ve gereken süre 1/10 zamanla kaydedilmiştir (Erol ve Alpkaya, 2011).

3.3.10. Sağlık topu fırlatma

Katılımcılar dizlerinin üzerinde, taç atışı pozisyonunda 2 kg'lık sağlık topunu zemine yapıştırılan bant üzerinde ileriye fırlatmıştır. İki kez fırlatılan sağlık topu yere değdiği anda noktalar belirlenerek işaretlenmiş ve metre ile ölçülerek en yüksek skor cm olarak kaydedilmiştir (Diker ve Müniroğlu, 2018).

3.3.11. 20 m sürat testi

Katılımcılar, iki fotosel arası 20 metre olarak ölçülmüş alanı, verilen sinyal ile beraber, ilk fotoselden, kendilerine avantaj sağlayan herhangi bir kuvvet uygulanmadan çıkış yaparak 20 metre uzaklıktaki ikinci fotosele kadar en yüksek hızda koşarak fotoselden geçerek testi tamamlamışlardır. Aradaki geçen süre saniye cinsinden kaydedilmiştir (Kamar, 2003).

3.3.12. 30 Sn mekik çekme testi

Katılımcılar elleri boynunda, dizleri 90 derece bükülü olacak şekilde, ayak tabanları mindere temas ederek, gövdeleri dik olacak şekilde pozisyon almaları sağlanmış ve katılımcılara 30 sn süre verilerek test gerçekleştirilmiştir. Elde edile parametreler adet olarak kaydedilmiştir (Zorba ve Saygın, 2009).

3.3. 13. 30 Sn sınav çekme testi

Katılımcılar, cimmastik minderi üzerinde yüz üstü konumda iken ayaklar parmak uçlarında ve bitişik, vücut dik, kollar yanlarda açık, baş karşıya bakar pozisyonda kolların dirseklerden bükülüp yardımıyla göğüs yere yaklaştırmışlardır. Ardından vücut tekrar ilk pozisyonu alır ve bu bir tam şnavdır. Katılımcılardan 30 saniye boyunca maksimum sayıda şnav çekmeleri istenmiş olup, maksimum değer not edilmiştir (Tunç, 2018).

3.3.14. Flamingo denge testi

Katılımcıların denge parametreleri flamingo denge testi ile elde edilmiştir. Tahta olan denge aletinin ölçümleri; uzunluk 50 cm, yükseklik 4 cm ve genişlik 3 cm'dir. Katılımcılar bu aletin üzerine çıkarak bir ayağını dizinden büküp kalçasına çekmiş ve diğer ayağı denge tahtasının üzerinde olacak şekilde tek ayakla dengede durmaya çalışmıştır. Tek ayakla dengede iken 1 dakikalık süre başlatılmış ve denge her bozulduğunda süre durdurulmuştur. Katılımcı denge aletine çıkarak dengede durduğu anda süre devam ettirilerek testin tamamlanması sağlanmıştır. Katılımcının her dengede durma çabası sayılmış ve test sonucuna yazılmıştır (Tsigilis vd., 2002).

3.3.15. T testi

Katılımcıların çabukluk performansı T testi ile belirlenmiştir. Beşer metre aralıklarla 3 adet huni dizilmiştir. Ortadaki huninin tam karşısına gelmiş şekilde 10 metre uzağına bir fotosel koyulmuştur. Sporcu, fotoselden önce merkezdeki huniye 10 metre en yüksek hızda koşmuş, ardından sol taraftaki huniye 90 derece açı ile dönüp en yüksek hızda 5 metre uzağına ulaşmış ve etrafından 180 derecelik açıyla dönmüş, daha sonra en uzak köşedeki huniye 10 metrelik bir koşu gerçekleştirip huninin etrafından 180 derecelik açı ile dolanarak tekrar merkezdeki huninin dış tarafından 90 derece döndükten sonra fotosele doğru yönelip testi tamamlamıştır. Aradaki geçen süre saniye cinsinden hesaplanmıştır (Tunç, 2018).

3.3.16. İp atlama testi

Dijital göstergeli ip atlama aleti ile katılımcılardan çift ayak ile 30 sn boyunca ip atlamaları istenmiş ve 30 sn sonunda dijital göstergede yazan rakam sonuç olarak kaydedilmiştir (Tunç, 2018).

3.3.17. 20 m mekik koşu testi

Salon içerisinde 20 m uzunluğunda bir pist oluşturulmuş ve renkli bir bant ile başlangıç ve dönüş noktaları belirlenmiştir. Katılımcıların gidiş dönüş olacak şekilde 20 m'lik mesafeyi koşmaları sağlanmış ve koşu da belirli aralıklarla sinyal sesi veren programla kontrol edilmiştir. Katılımcılar sinyal sesini duyar duymaz koşuya başlamış ve ikinci sinyal sesinde orda olacak şekilde koşu temposunu ayarlamıştır. Başlangıç temposu yavaş olan koşunun seviyesi her 10 saniyede bir artmıştır. Bir sinyal sesini kaçıran katılımcı ikincisine yetiştiğinde teste devam ederken, iki sinyali üst üste kaçırdığı zaman teste devam ettirilmemiştir (Tamer, 2000).

3.3. 18. Maksimum oksijen tüketiminin belirlenmesi

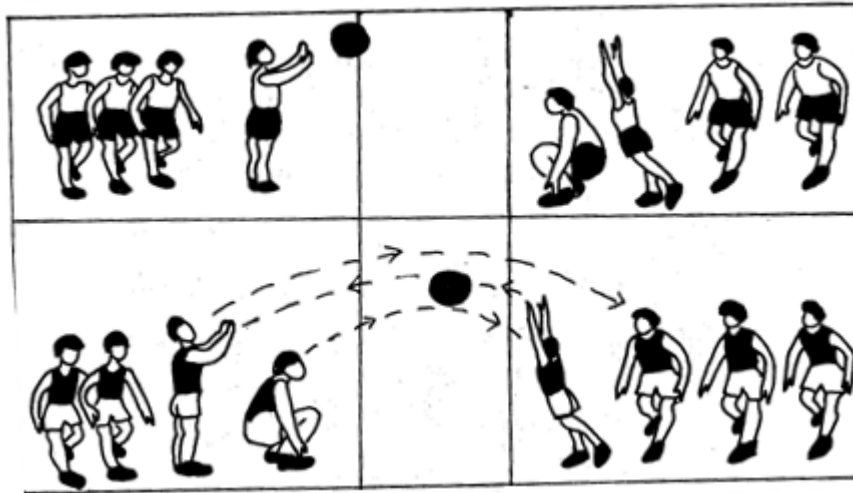
20 m mekik koşu testi ile katılımcının maksimum VO_2 değeri tahmin edilmiştir. Testte bireyin değerlendirilmesi için seviye formu hazırlanmış ve her 20 m'lik çizgi geçildiğinde, form üzerine işaret konmuştur. Test sonunda bireyin koştuğu mekik sayısı hesaplanmış ve değerlendirme tablosundan maksimum VO_2 değeri ml/kg/dk cinsinden tahmini olarak belirlenmiştir (Tamer, 2000).

3.4. Uygulanan Eğitsel Oyunlar

8 hafta boyunca, haftada 3 gün ve her bir çalışmanın 90 dakika olduğu eğitsel oyun programı deney grubu katılımcılarına uygulanmıştır. Program boyunca oynatılan eğitsel oyunlar ve açıklamaları aşağıdaki gibidir.

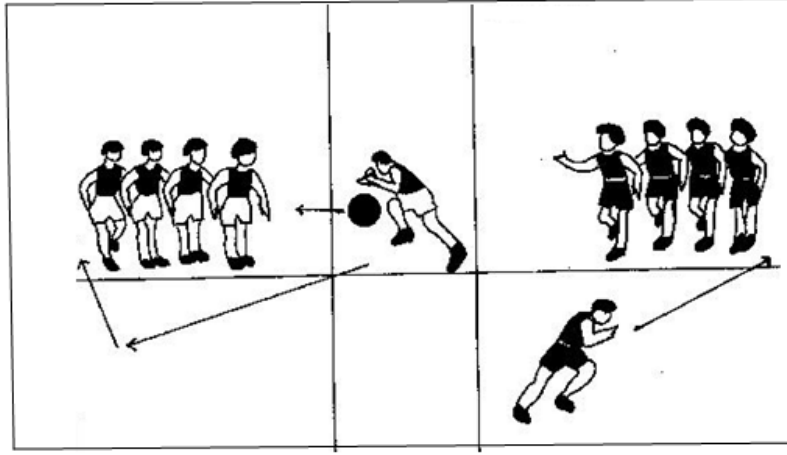
3.4.1. Çökmeli top atma

Zemine birbirlerine paralel ve aralarında 3 ile 5 m mesafe bulunan iki çizgi çizilmiştir. Katılımcılar her takımın 10 kişi olacağı şekilde takımlara ayrılmış ve bu çizgiler arasında yerlerini almışlardır. Her takım önüne bir sağlık topu alırken diğer takımdan 3-4 m uzakta durmuştur. Başlama işaretinin ardından topu alan oyuncu karşısındaki takım arkadaşına topu atmış ve hemen çömelerek arkasındaki takım arkadaşının topu almasına engel olmamıştır. Bütün oyuncularının çömelmesiyle oyunu bitiren ilk takım oyunu kazanmıştır. Çökmeli top atma oyunu temel motorik özelliklerden kuvvete yöneliktir (Hazar, 2006).



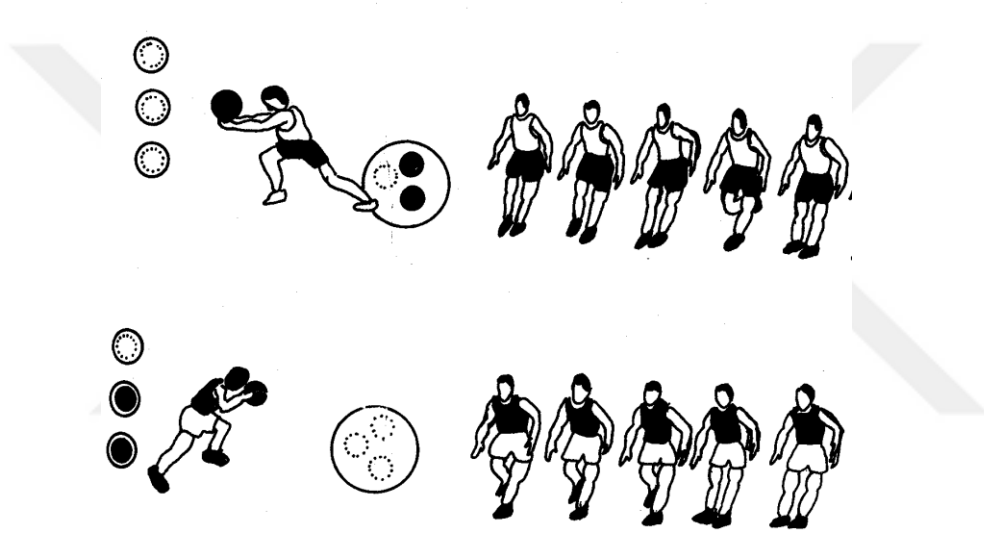
3.4.2. Topla git-gel koşusu

Eşit olarak iki gruba ayrılan katılımcılar derin kolda tek sıra olduktan sonra birbirlerinden 10-15 m uzakta bulunmuşlardır. Başlama işareti verildikten sonra en öndeki oyuncu topu hızlıca sürerek karşısındaki arkadaşına verip grubun en arkasına geçmiştir. Eline topu alan her oyuncu hareketleri aynen tekrarlayarak karşısındaki arkadaşına vermiştir. Bu şekilde yaparak en önce bitiren takım oyunu kazanmıştır. Topla git-gel koşusu oyunu temel motorik özelliklerden sürate yöneliktir (Hazar, 2006).



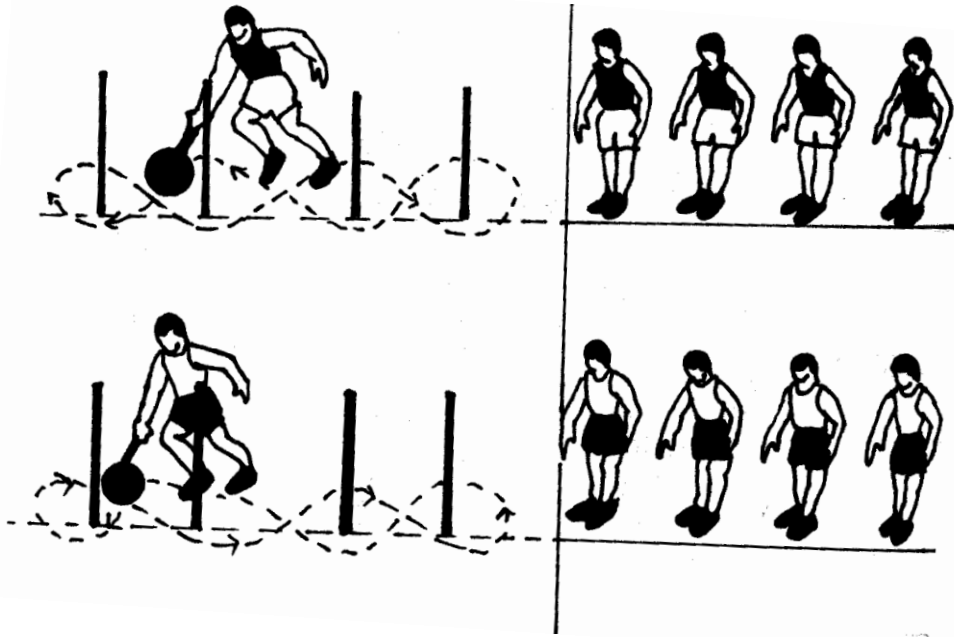
3.4.3. Patates ekmesi

Eşit olarak iki gruba ayrılan katılımcılar derin kolda tek sıralanarak belirlenen başlama çizgisinin arkasında yerlerini almışlardır. Her takım önlerindeki daire içerisinde 3 topa sahiptir. Takımların 5 m ilerisine yan yana 3 adet küçük daire yerleştirilmiş ve sırası gelen oyuncuların önlerindeki 3 adet topu tek tek küçük dairelere koymasına istenmiştir. Başlama komutuyla birlikte sırası gelen oyuncu önündeki 3 adet topu tek tek karşısındaki küçük dairelere bıraktıktan sonra sırası gelen arkadaşının eline vurarak grubun en arkasına geçmiştir. Sırasıyla her oyuncu oyunu bu şekilde icra etmiştir. İlk bitiren takım oyunu kazanmıştır. Patates ekmesi oyunu temel motorik özelliklerden esnekliğe yöneliktir (Hazar, 2006).



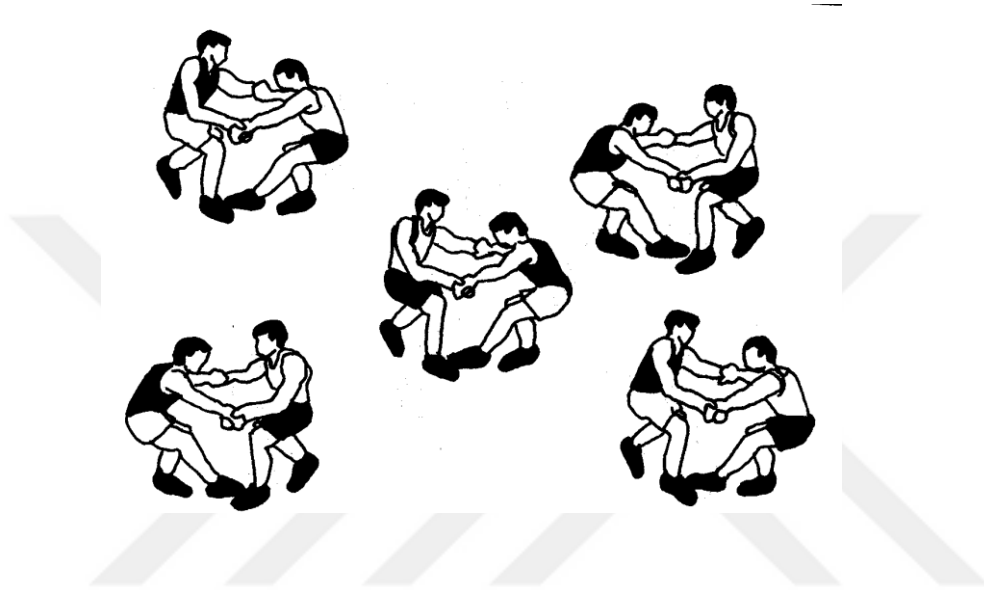
3.4.4. Sopa ile top sürme

10'ar kişilik iki takıma ayrılan katılımcılar derin kolda tek sıra olmuşlardır. Zemine çizilen başlama çizgisinin 3 m önüne 3'er m aralıklarla 4 adet slalom çubuğu yerleştirilmiştir. En öndeki oyuncuların ellerinde sopa verilerek önlerindeki topları slalomlar arasından gidiş dönüş olacak şekilde sürmeleri istenmiştir. Oyunu bitiren her oyuncu arkasındaki arkadaşına sopa ve topu vererek grubun en arkasına geçmiştir. İlk bitiren takım oyunu kazanmıştır. Sopa ile top sürme oyun temek motorik özelliklerden çabukluk ve beceriye yöneliktir (Hazar, 2006).



3.4.5. Horoz dövüŖü

Katılımcılar vücut ağırlığı ve boy uzunluğu dikkate alınarak ikili olarak eşleŖtirildiler. Birbirlerinin elerinden tutarak başlama işaretiyle birlikte birbirlerinin ayaklarına basmaya çalıŖmışlardır. Rakibinin ayağına her bastığında 1 puan alan oyuncular, bitiş komutuyla birlikte oyunu sona erdirmişlerdir. En çok puanı alan galip ilan edilmiştir. Oynatılmış olan bu eğitsel oyun dayanıklılık gelişimine yöneliktir (Hazar, 2006).



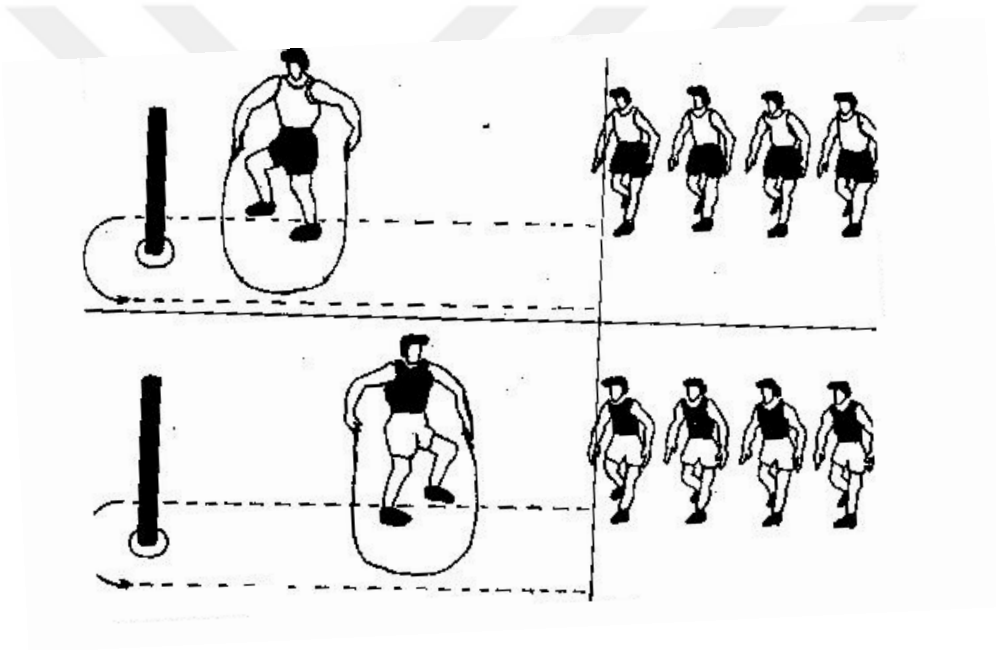
3.4.6. Çember taşıma

Oyuncular iki gruba ayrılmış ve el ele tutuşarak çember oluşturmuşlardır. En baştaki oyuncu çemberi komut ile birlikte vücudundan geçirmeye başlamış en sondaki oyuncuya kadar tek ayak üzerinde bütün oyuncular vücutlarından çemberi geçirmişlerdir. İlk bitiren takım galip ilan edilmiştir. Oynatılmış olan bu eğitsel oyun denge kurmaya yöneliktir (Hazar, 2006).



3.4.7. İp atlamalı stafet

Oyuncular derin kolda birkaç sıra oluşturmuşlar ve ilk oyuncular başlama çizgisinde durmuşlardır. Her sıranın hemen önüne 1 m çapında birer daire çizilmiştir. Aynı şekilde 15-20 m uzaklığa da birer daire çizilmiştir. Önlerindeki dairelere birer ip konulmuştur. Oyun başlama işaretinden sonra, oyuncular ipi alıp atlayarak karşı daireye gitmişlerdir. Orada ipi bırakıp geriye koşarak gelmiş, ikinci arkadaşının eline vurmuş ve sıranın arkasına dizilmişlerdir. İkinci oyuncu koşarak uzak daireye gitmiş oradaki ipi alıp atlayarak geri dönmüş ve ipi ilk daireye bırakıp üçüncü arkadaşının eline vurup arkaya dizilmiştir. Bütün oyuncular sıralanana kadar oyun devam etmiştir. Oynatılmış olan bu eğitsel oyun dayanıklılık, çabukluk ve koordinasyon gelişimine yöneliktir (Hazar, 2006).



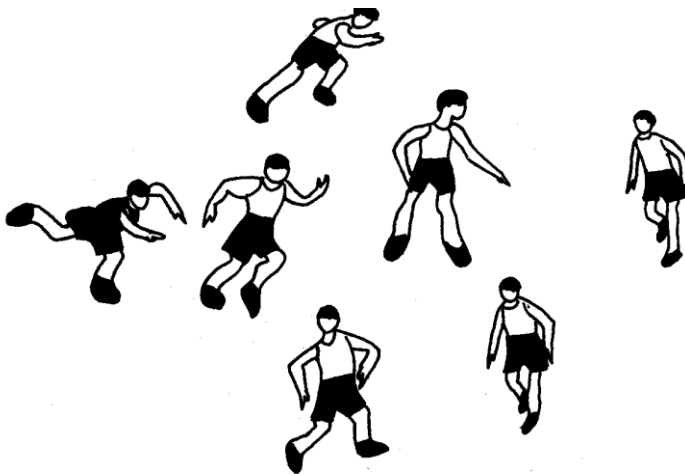
3.4.8. Yengeç yarışı

Oyuncular iki eşit takıma ayrılmış ve her takım kendi içinde iki grup oluşturmuştur. İlk sıradaki oyuncular yengeç pozisyonu almıştır. Karınlarının üzerinde 1 kg'lık birer sağlık topu olmuştur. Başlama işaretleriyle birlikte oyuncular yengeç yürüyüşü ile topu karşı grubun ilk oyuncusuna ulaştırmış ve arkaya geçmiştir. Topu alan oyuncu da aynı şekilde topu karşıya taşımıştır. Tüm oyuncular karşılıklı top taşımayla yer değiştirdiler. İlk bitiren takım galip ilan edilmiştir. Oynatılmış olan bu eğitsel oyun koordinasyon gelişimine yöneliktir (Hazar, 2006).



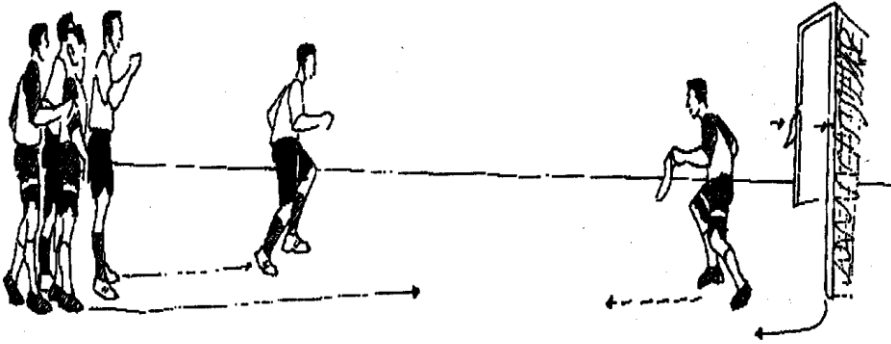
3.4.9. Elim sende

Bir ebe seçilmiş ve diğer oyuncular voleybol sahası içerisine dağılmışlardır. Ebe, diğer oyuncular kovalamış ve onları ebelemeye çalışmıştır. Ebelenen oyuncu ebe ile yer değiştirmiştir. Ayrıca saha dışına çıka oyuncu da ebe olmuştur. Oynatılmış olan bu eğitsel oyun çabukluk gelişimine yöneliktir (Hazar, 2006).



3.4.10. Mendili bağla

Katılımcılar 10'ar kişilik iki takıma ayrılarak en öndeki oyunculara birer adet mendil verilmiştir. Başlama işareti ile birlikte oyuncular ellerinde bulunan mendili 20 m ileride bulunan direklere bağlayıp geri dönmüş ve sırada bekleyen arkadaşının eline vurarak grubun en arkasına geçmiştir. Sırası gelen oyuncu ise direkte bağlı bulunan mendili çözerek bekleyen arkadaşına vererek grubun en arkasına geçmiştir. Bu şekilde ilerleyen oyunu en önce bitiren takım kazanmış sayılır. Oynatılmış olan bu eğitsel oyun çabukluk ve sürat gelişimine yöneliktir (Hazar, 2006).



3.5. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilmiş veriler SPSS 24.0 (Statistical Package for Social Science) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak verilmiştir. Deney ve kontrol grubundaki kız ve erkek katılımcı sayısının 30'un altında olması sebebiyle nonparametrik testler uygulanmıştır.

Uygulama ve kontrol grubu katılımcılarının grup içi ön test ve son test ortalama değerleri arasındaki farklılığın tespiti "Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi" ile deney ve kontrol grupları ortalama değerler arasındaki farkların tespiti ise "Mann-Whitney U Testi" ile analiz edilmiştir. İstatistikî olarak anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BÖLÜM 4

4. BULGULAR

Bu bölümde; deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin demografik özellikleri, motor performans testlerinden elde ettikleri bazı değişkenlerle ilgili ön test ve son test parametreleri, performans değerleri karşılaştırılarak sunulmuştur.

Tablo 4.1 Kız katılımcıların antropometrik ve motor performans değerleri ön test ve son test ortalamaları

Değişkenler	Grup	N	Ön Test Ortalama	Ön Test Ss.	Son Test Ortalama	Son Test S.s
Yaş	Kontrol	20	12,1	0,30	12,1	0,30
	Deney	20	12,15	0,36	12,15	0,36
Boy Uzunluğu (cm)	Kontrol	20	146	0,065	147	0,06
	Deney	20	146	0,06	148	0,06
Vücut Ağırlığı (kg)	Kontrol	20	34,6	6,46	35,1	6,2
	Deney	20	38,3	7,8	38,05	7,2
BKİ (kg/m ²)	Kontrol	20	16,08	2,06	16,1	20,2
	Deney	20	17,6	2,7	17,1	2,4
Esneklik (cm)	Kontrol	20	20,7	1,17	21,35	1,4
	Deney	20	20,2	1,1	21,25	1,4
Durarak Uzun Atlama (cm)	Kontrol	20	169,0	3,37	169,2	2,9
	Deney	20	169,9	2,9	170,9	2,3
Dikey Sıçrama (cm)	Kontrol	20	30,3	1,75	30,72	1,4
	Deney	20	30,2	1,2	30,4	1,2
Anaerobik Güç Ölçümü (kg-m/sn)	Kontrol	20	42,19	8,30	43,13	8,07
	Deney	20	46,5	9,2	46,3	8,7
5 m Çabukluk (sn)	Kontrol	20	1,23	0,01	1,23	0,01
	Deney	20	1,24	0,02	1,24	0,02
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Kontrol	20	453,9	19,3	457,6	21,9
	Deney	20	464,7	13,9	477,1	17,0
20 m Sürat (sn)	Kontrol	20	3,83	0,01	3,84	0,01
	Deney	20	3,8	0,01	3,8	0,01
30 sn Mekik Çekme (adet)	Kontrol	20	16,1	1,2	16,0	1,2
	Deney	20	15,8	2,1	17,3	2,3
30 sn Şınav Çekme (adet)	Kontrol	20	15,7	1,3	15,05	1,3
	Deney	20	10,9	1,4	11,8	1,4

Değişkenler	Grup	N	Ön Test Ortalama	Ön Test Ss.	Son Test Ortalama	Son Test S.s
Flamingo Denge	Kontrol	20	7,15	2,1	7,4	1,9
	Deney	20	7,9	3,5	8,9	3,1
T testi (sn)	Kontrol	20	13,03	0,27	13,08	0,26
	Deney	20	12,9	0,53	12,5	0,5
İp atlama Testi (adet)	Kontrol	20	20,04	8,2	19,9	7,4
	Deney	20	21,3	12,2	21,8	11,6
20 m Mekik Koşu Testi (adet)	Kontrol	20	25,05	0,99	25,05	1,5
	Deney	20	24,9	1,1	26,25	1,3
Maksimum Oksijen Tüketimi (ml/kg/dk)	Kontrol	20	27,12	1,3	27,12	1,4
	Deney	20	27,04	1,9	27,32	1,8

Tablo 4.2. Erkek katılımcıların antropometrik ve motor performans değerleri ön test ve son test ortalamaları

Değişkenler	Grup	N	Ön Test Ortalama	Ön Test Ss.	Son Test Ortalama	Son Test Ss.
Yaş	Kontrol	20	12,15	0,36	12,15	0,36
	Deney	20	12,25	0,44	12,25	0,44
Boy Uzunluğu (cm)	Kontrol	20	146	0,08	147	0,08
	Deney	20	145	0,06	146	0,06
Vücut Ağırlığı (kg)	Kontrol	20	40,7	11,4	41,1	10,8
	Deney	20	38,8	11,3	38,1	10,7
BKİ (kg/m²)	Kontrol	20	18,7	3,4	18,5	3,2
	Deney	20	18,1	4,01	17,5	3,7
Esneklik (cm)	Kontrol	20	22,3	2,05	22,7	1,9
	Deney	20	22,3	1,6	23,3	1,7
Durarak Uzun Atlama (cm)	Kontrol	20	168,6	3,4	169,3	3,2
	Deney	20	170,6	3,8	171,05	3,7
Dikey Sıçrama (cm)	Kontrol	20	30,9	1,19	30,9	1,4
	Deney	20	31,5	1,2	31,9	1,16
Anaerobik Güç Ölçümü (kg-m/sn)	Kontrol	20	50,0	13,6	50,4	12,7
	Deney	20	48,1	13,8	47,6	13,1
5 m Çabukluk (sn)	Kontrol	20	1,24	0,01	1,24	0,01
	Deney	20	1,24	0,02	1,23	0,02
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Kontrol	20	470,8	14,4	475,7	16,1
	Deney	20	473,7	15,9	491,9	18,1
20 m Sürat (sn)	Kontrol	20	3,83	0,01	3,83	0,01
	Deney	20	3,79	0,01	3,79	0,01
30 sn Mekik Çekme (adet)	Kontrol	20	20,7	1,9	20,8	1,7
	Deney	20	22,5	2,4	23,7	2,1
30 sn Şınav Çekme (adet)	Kontrol	20	19,8	1,3	19,8	1,2
	Deney	20	20,6	2,4	21,1	3,3
Flamingo Denge	Kontrol	20	9,2	2,2	9,1	2,1
	Deney	20	9,0	3,5	9,9	3,1
T testi (sn)	Kontrol	20	12,22	0,6	12,27	0,65
	Deney	20	11,8	0,5	11,8	0,5
İp atlama Testi (adet)	Kontrol	20	20,9	8,6	20,3	7,8
	Deney	20	18,1	9,4	19,4	10,1

Değişkenler	Grup	N	Ön Test Ortalama	Ön Test Ss.	Son Test Ortalama	Son Test Ss.
20 m Mekik Koşu Testi (adet)	Kontrol	20	28,8	2,9	28,7	2,9
	Deney	20	27,45	3,4	29,05	3,6
Maksimum Oksijen Tüketimi (ml/kg/dk)	Kontrol	20	27,48	2,9	27,52	2,7
	Deney	20	27,32	3,4	27,52	3,2



Tablo 4.3. Kız katılımcıların antropometrik ve motor performans ön test ve son test Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ort.	z	p
Boy Uzunluğu (cm)	Kontrol	20	0,00 9,00	-3.82	0.000*
	Deney	20	0,00 9,00	-3.68	0.000*
Vücut Ağırlığı (kg)	Kontrol	20	7,38 8,23	-1.8	0.072
	Deney	20	6,43 5,25	-1.1	0.271
BKİ (kg/m ²)	Kontrol	20	10,43 8,91	-0.544	0.586
	Deney	20	10,71 5,25	-2.809	0.004*
Esneklik (cm)	Kontrol	20	5,00 6,64	-2.804	0.005*
	Deney	20	0,00 8,00	-3.542	0.000*
Durarak Uzun Atlama (cm)	Kontrol	20	6,00 7,86	-0.714	0.475
	Deney	20	3,50 7,29	-2.980	0.003*
Dikey Sıçrama (cm)	Kontrol	20	5,00 7,89	-1.857	0.063
	Deney	20	5,50 6,42	-0.511	0.609
Anaerobik Güç Ölçümü (kg-m/sn)	Kontrol	20	6,17 11,77	-2.334	0.020*
	Deney	20	8,67 8,29	-0.517	0.605
5 m Çabukluk (sn)	Kontrol	20	3,00 3,75	-1.000	0.317
	Deney	20	3,00 3,00	-0.447	0.655
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Kontrol	20	5,00 10,79	-2.860	0.003*
	Deney	20	0,00 10,50	-3.924	0.000*
20 m Sürat (sn)	Kontrol	20	0,00 3,50	-2.271	0.023*
	Deney	20	4,08 3,50	-1.897	0.058
30 sn Mekik Çekme (adet)	Kontrol	20	6,42 5,50	-0.535	0.593
	Deney	20	0,00 9,50	-3.852	0.000*
30 sn Şınav Çekme (adet)	Kontrol	20	8,15 7,00	-2.829	0.005*
	Deney	20	6,00 8,86	-3.019	0.003*
Flamingo Denge	Kontrol	20	6,00 6,00	-1.508	0.132
	Deney	20	4,00 7,25	-2.959	0.003*

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ort.	z	p
T testi (sn)	Kontrol	20	6,00 10,64	-1.990	0.047*
	Deney	20	10,42 2,50	-3.737	0.000*
İp atlama Testi (adet)	Kontrol	20	9,96 8,30	-1.924	0.054
	Deney	20	13,25 8,50	-0.627	0.531
20 m Mekik Koşu Testi (adet)	Kontrol	20	9,25 8,78	-0.125	0.901
	Deney	20	6,00 10,47	-3.424	0.001*
Maksimum Oksijen Tüketimi (ml/kg/dk)	Kontrol	20	10,30 10,70	-0.075	0.940
	Deney	20	7,00 10,68	-3.659	0.000*

*p<0.05

Tablo 4.3. incelendiğinde kontrol grubunda yer alan kız katılımcıların ön test ve son test ortalama değerleri arasında; vücut ağırlığı, BKİ, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, 5 m çabukluk, 30 sn mekik çekme, flamingo denge, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı ($p>0.05$); boy uzunluğu, otur eriş, anaerobik güç ölçümü, sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn şınav çekme ve T testi parametrelerinde ise istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Deney grubunda yer alan kız katılımcıların vücut ağırlığı, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, 20 m sürat, ip atlama parametrelerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı ($p>0.05$); boy uzunluğu, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, T testi, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde ise istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Tablo 4.4. Erkek Katılımcıların antropometrik ve motor performans ön test ve son test Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ort.	z	p
Boy Uzunluğu (cm)	Kontrol	20	0,00 9,00	-3.739	0.000*
	Deney	20	0,00 8,50	-3.564	0.000*
Vücut Ağırlığı (kg)	Kontrol	20	7,83 8,90	-1.119	0.263
	Deney	20	7,78 5,25	-1.745	0.081
BKİ (kg/m²)	Kontrol	20	9,73 10,38	-0.483	0.629
	Deney	20	9,81 7,00	-3.114	0.002*
Esneklik (cm)	Kontrol	20	4,50 5,06	-2.309	0.021*
	Deney	20	0,00 8,50	-3.704	0.000*
Durarak Uzun Atlama (cm)	Kontrol	20	6,00 8,50	-2.504	0.012*
	Deney	20	6,50 6,50	-2.309	0.020*
Dikey Sıçrama (cm)	Kontrol	20	3,00 2,00	-0.378	0.705
	Deney	20	6,50 7,15	-2.000	0.046*
Anaerobik Güç Ölçümü (kg-m/sn)	Kontrol	20	7,50 11,10	-1.112	0.266
	Deney	20	9,64 9,29	-0.893	0.372
5 m Çabukluk (sn)	Kontrol	20	2,50 0,00	-2.000	0.046*
	Deney	20	2,50 0,00	-2.000	0.046*
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Kontrol	20	3,75 10,74	-3.529	0.000*
	Deney	20	0,00 10,50	-3.923	0.000*
20 m Sürat (sn)	Kontrol	20	2,00 2,00	-0.577	0.564
	Deney	20	3,00 0,00	-2.236	0.025*
30 sn Mekik Çekme (adet)	Kontrol	20	5,00 5,00	-0.333	0.739
	Deney	20	4,50 8,77	-3.351	0.001*
30 sn Şınav Çekme (adet)	Kontrol	20	8,50 8,50	0.000	1.000
	Deney	20	6,50 7,77	-2.236	0.025*
Flamingo Denge	Kontrol	20	6,00 7,20	-0.258	0.796
	Deney	20	0,00 7,50	-3.491	0.000*

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ort.	z	p
T testi (sn)	Kontrol	20	7,33 9,91	-1.593	0.111
	Deney	20	8,50 5,00	-2.104	0.030*
İp atlama Testi (adet)	Kontrol	20	11,00 8,63	-1.055	0.292
	Deney	20	8,00 10,08	-1.999	0.046*
20 m Mekik Koşu Testi (adet)	Kontrol	20	5,00 5,00	-1.000	0.317
	Deney	20	0,00 9,00	-3.671	0.000*
Maksimum Oksijen Tüketimi (ml/kg/dk)	Kontrol	20	11,89 9,36	-0.075	0.940
	Deney	20	0,00 10,50	-3.920	0.000*

*p<0.05

Tablo 4.4. incelendiğinde kontrol grubunda yer alan erkek katılımcıların ön test ve son test ortalama değerleri arasında; vücut ağırlığı, BKİ, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, T testi, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı ($p>0.05$); boy uzunluğu, otur eriş, durarak uzun atlama, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma parametrelerinde ise istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Deney grubunda yer alan erkek katılımcıların vücut ağırlığı, anaerobik güç ölçümü parametrelerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı ($p>0.05$); boy uzunluğu, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, T testi, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde ise istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Tablo 4.5. Kız katılımcıların ön-test değerleri arasındaki farka ilişkin Mann Whitney U testi sonuçları

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ort.	U	p
Boy Uzunluğu (cm)	Kontrol	20	19,75	185.000	0.684
	Deney	20	21,25		
Vücut Ağırlığı (kg)	Kontrol	20	17,35	137.000	0.088
	Deney	20	23,65		
BKİ (kg/m ²)	Kontrol	20	17,18	133.500	0.072
	Deney	20	23,83		
Esneklik (cm)	Kontrol	20	22,80	154.000	0.197
	Deney	20	18,20		
Durarak Uzun Atlama (cm)	Kontrol	20	18,93	168.500	0.389
	Deney	20	22,08		
Dikey Sıçrama (cm)	Kontrol	20	20,35	197.000	0.934
	Deney	20	20,65		
Anaerobik Güç Ölçümü (kg-m/sn)	Kontrol	20	17,33	136.500	0.086
	Deney	20	23,68		
5 m Çabukluk (sn)	Kontrol	20	18,05	151.000	0.174
	Deney	20	22,95		
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Kontrol	20	17,23	134.500	0.076
	Deney	20	23,78		
20 m Sürat (sn)	Kontrol	20	29,70	16.000	0.000*
	Deney	20	11,30		
30 sn Mekik Çekme (adet)	Kontrol	20	20,03	189.500	0.989
	Deney	20	19,97		
30 sn Şınav Çekme (adet)	Kontrol	20	30,20	6.000	0.000*
	Deney	20	10,80		
Flamingo Denge	Kontrol	20	19,43	178.500	0.557
	Deney	20	21,58		
T testi (sn)	Kontrol	20	22,23	165.500	0.348
	Deney	20	18,78		
İp atlama Testi (adet)	Kontrol	20	19,60	182.000	0.626
	Deney	20	21,40		
20 m Mekik Koşu Testi (adet)	Kontrol	20	21,43	181.500	0.599
	Deney	20	19,58		
Maksimum Oksijen Tüketimi (ml/kg/dk)	Kontrol	20	23,48	140.500	0.107
	Deney	20	17,53		

*p<0.05

Tablo 4.5. incelendiğinde kız kontrol ve deney grubunda ön test değerleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testi sonucunda boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma, 30 sn mekik çekme, flamingo denge, T testi, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı ($p>0.05$); 20 m sürat ve 30 sn şınav çekme parametrelerinde ise istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.



Tablo 4.6. Kız katılımcıların son-test değerleri arasındaki farka ilişkin Mann Whitney U testi sonuçları

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ort.	U	p
Boy Uzunluğu (cm)	Kontrol	20	19,40	178.000	0.551
	Deney	20	21,60		
Vücut Ağırlığı (kg)	Kontrol	20	17,78	145.500	0.139
	Deney	20	23,23		
BKİ (kg/m ²)	Kontrol	20	18,13	152.500	0.199
	Deney	20	22,88		
Esneklik (cm)	Kontrol	20	21,10	188.000	0.738
	Deney	20	19,90		
Durarak Uzun Atlama (cm)	Kontrol	20	16,73	124.500	0.038*
	Deney	20	24,28		
Dikey Sıçrama (cm)	Kontrol	20	22,03	169.500	0.397
	Deney	20	18,98		
Anaerobik Güç Ölçümü (kg-m/sn)	Kontrol	20	18,20	154.000	0.213
	Deney	20	22,80		
5 m Çabukluk (sn)	Kontrol	20	18,88	167.500	0.368
	Deney	20	22,13		
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Kontrol	20	14,83	86.500	0.002*
	Deney	20	26,18		
20 m Sürat (sn)	Kontrol	20	30,13	7.500	0.000*
	Deney	20	10,88		
30 sn Mekik Çekme (adet)	Kontrol	20	16,90	128.500	0.047*
	Deney	20	24,10		
30 sn Şınav Çekme (adet)	Kontrol	20	29,40	22.000	0.000*
	Deney	20	11,60		
Flamingo Denge	Kontrol	20	17,33	136.500	0.083
	Deney	20	23,68		
T testi (sn)	Kontrol	20	27,18	66.500	0.000*
	Deney	20	13,83		
İp atlama Testi (adet)	Kontrol	20	18,35	157.000	0.244
	Deney	20	22,65		
20 m Mekik Koşu Testi (adet)	Kontrol	20	16,28	115.500	0.019*
	Deney	20	24,73		
Maksimum Oksijen Tüketimi (ml/kg/dk)	Kontrol	20	20,40	198.000	0.957
	Deney	20	20,60		

*p<0.05

Tablo 4.6. incelendiğinde kız kontrol ve deney grubunda son test değerleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U analizine göre boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, otur eriş, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, flamingo denge, ip atlama ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı ($p>0.05$); durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, T testi ve 20 m mekik koşu testi parametrelerinde ise istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.



Tablo 4.7. Erkek katılımcıların ön-test değerleri arasındaki farka ilişkin Mann Whitney U testi sonuçları

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ort.	U	p
Boy Uzunluğu (cm)	Kontrol	20	20,73	195.000	0.903
	Deney	20	20,28		
Vücut Ağırlığı (kg)	Kontrol	20	21,55	179.000	0.569
	Deney	20	19,45		
BKİ (kg/m ²)	Kontrol	20	22,43	161.500	0.298
	Deney	20	18,58		
Esneklik (cm)	Kontrol	20	20,90	192.000	0.823
	Deney	20	20,10		
Durarak Uzun Atlama (cm)	Kontrol	20	16,95	129.000	0.053
	Deney	20	24,05		
Dikey Sıçrama (cm)	Kontrol	20	18,40	158.000	0.240
	Deney	20	22,60		
Anaerobik Güç Ölçümü (kg-m/sn)	Kontrol	20	21,15	187.000	0.725
	Deney	20	19,85		
5 m Çabukluk (sn)	Kontrol	20	20,88	192.500	0.837
	Deney	20	20,13		
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Kontrol	20	19,18	173.500	0.473
	Deney	20	21,83		
20 m Sürat (sn)	Kontrol	20	29,08	28.500	0.000*
	Deney	20	11,93		
30 sn Mekik Çekme (adet)	Kontrol	20	16,43	118.500	0.026*
	Deney	20	24,58		
30 sn Şınav Çekme (adet)	Kontrol	20	18,63	162.500	0.303
	Deney	20	22,38		
Flamingo Denge	Kontrol	20	20,95	191.000	0.807
	Deney	20	20,05		
T testi (sn)	Kontrol	20	24,13	127.500	0.049*
	Deney	20	16,88		
İp atlama Testi (adet)	Kontrol	20	23,45	141.000	0.110
	Deney	20	17,55		
20 m Mekik Koşu Testi (adet)	Kontrol	20	22,78	154.000	0.215
	Deney	20	18,23		
Maksimum Oksijen Tüketimi (ml/kg/dk)	Kontrol	20	20,35	197.000	0.935
	Deney	20	20,65		

*p<0.05

Tablo 4.7. incelendiğinde erkek kontrol ve deney grubunda ön test değerleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testi sonucunda boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı ($p>0.05$); 20 m sürat, 30 sn mekik çekme ve T testi parametrelerinde ise istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.



Tablo 4.8. Erkek katılımcıların son-test değerleri arasındaki farka ilişkin Mann Whitney U testi sonuçları

Değişkenler	Grup	N	Sıra Ort.	U	p
Boy Uzunluğu (cm)	Kontrol	20	21,05	189.000	0.765
	Deney	20	19,95		
Vücut Ağırlığı (kg)	Kontrol	20	22,48	160.500	0.284
	Deney	20	18,53		
BKİ (kg/m ²)	Kontrol	20	23,35	143.000	0.123
	Deney	20	17,65		
Esneklik (cm)	Kontrol	20	18,68	163.500	0.316
	Deney	20	22,33		
Durarak Uzun Atlama (cm)	Kontrol	20	17,45	139.000	0.095
	Deney	20	23,55		
Dikey Sıçrama (cm)	Kontrol	20	17,15	133.000	0.058
	Deney	20	23,85		
Anaerobik Güç Ölçümü (kg-m/sn)	Kontrol	20	21,90	172.000	0.449
	Deney	20	19,10		
5 m Çabukluk (sn)	Kontrol	20	20,73	195.500	0.901
	Deney	20	20,28		
Sağlık Topu Fırlatma (cm)	Kontrol	20	15,08	91.500	0.003*
	Deney	20	25,93		
20 m Sürat (sn)	Kontrol	20	29,88	12.500	0.000*
	Deney	20	11,13		
30 sn Mekik Çekme (adet)	Kontrol	20	13,68	63.500	0.000*
	Deney	20	27,33		
30 sn Şınav Çekme (adet)	Kontrol	20	17,48	139.500	0.097
	Deney	20	23,53		
Flamingo Denge	Kontrol	20	19,33	176.500	0.521
	Deney	20	21,68		
T testi (sn)	Kontrol	20	25,75	95.000	0.004*
	Deney	20	15,25		
İp atlama Testi (adet)	Kontrol	20	22,35	163.000	0.316
	Deney	20	18,65		
20 m Mekik Koşu Testi (adet)	Kontrol	20	19,90	188.000	0.744
	Deney	20	21,10		
Maksimum Oksijen Tüketimi (ml/kg/dk)	Kontrol	20	18,30	156.000	0.234
	Deney	20	22,70		

*p<0.05

Tablo 4.8. incelendiğinde erkek kontrol ve deney grubunda son test değerleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U analizine göre boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olmadığı ($p>0.05$); sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme ve T testi p parametrelerinde ise istatistiki olarak anlamlı düzeyde bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.



BÖLÜM 5

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma

Bu araştırmanın genel amacı eğitsel oyunların 12-13 yaş grubu öğrencilerin fiziksel gelişim özelliklerine etkilerini araştırmaktır.

Araştırma, Gaziantep ili Şehitkâmil ilçesi Şehit Mehmet Karadal Ortaokulu'nda eğitimine devam eden 12-13 yaş grubu öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya deney grubu 20 kız/20 erkek, kontrol grubu 20 kız/20 erkek toplam 80 öğrenci katılmıştır. 8 haftalık araştırma sürecinde; katılımcıların ön test ve son test parametreleri belirlenmiş ve tablolar halinde sunulmuştur.

Araştırmaya katılan kız kontrol grubunun yaş ortalaması 12.1, boy ortalaması 1.46 m ve kilo ortalaması 34.6 kg; kız deney grubunun yaş ortalaması 12.15, boy ortalaması 1.46 m ve kilo ortalaması 38.6 kg olarak bulunmuştur. Çocuklardaki boy uzunluğunda yükseliş olması çocukların gelişim döneminde olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Araştırmaya katılan erkek kontrol grubunun yaş ortalaması 12.15, boy ortalaması 1.46 m ve kilo ortalaması 40.7 kg; deney grubunun yaş ortalaması 12.25, boy ortalaması 1.45 m ve kilo ortalaması 38.8 kg olarak bulunmuştur.

Judo çalışan 7-12 yaş grubu çocuklarda judo eğitsel oyunlarının motor becerilerin gelişimine etkisinin incelendiği bir çalışmada, deney (n=40) ve kontrol grubu (n=40) boy uzunluğu sırasıyla 143.7 cm ve 140.3 cm, vücut ağırlıkları ise sırasıyla 38.5 kg ve 37.5 kg olarak tespit edilmiştir (Demiral,2010).

12-14 yaş grubu tenisçilerde 8 haftalık core antrenmanın bazı motorik özelliklere etkisinin incelendiği başka bir çalışmada, deney (n=18) ve kontrol grubu (n=18) boy uzunluğu sırasıyla 160.7 cm ve 161.3 cm, vücut ağırlıkları ise sırasıyla 50 kg ve 51,9 kg olarak tespit edilmiştir (Eren,2019).

12-14 yaş kız voleybolcularda pliometrik ve dairesel antrenman çalışmalarının sıçrama performansı üzerine etkilerinin incelendiği bir diğer çalışmada pliometrik grup (n=12) ve dairesel grup (n=12) boy uzunluğu ortalaması 153.8, vücut ağırlıkları ortalaması ise 51.6 kg olarak tespit edilmiştir (Kırıştı,2019).

12-14 yaş arası öğrencilerde aerobik egzersiz ve sağlıklı yaşam eğitimlerinin beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalık düzeylerine etkisinin araştırıldığı farklı bir çalışmada ise, deney (n=25) ve kontrol grubu (n=25) boy uzunluğu sırasıyla 159 cm ve 157 cm, vücut ağırlıkları ise sırasıyla 62.3 kg ve 61.7 kg olarak tespit edilmiştir (Ertan,2019).

Futsal antrenmanlarının 12-14 yaş erkek çocuklarda sürat, çeviklik ve anaerobik güce etkisinin araştırıldığı bir çalışmada ise, deney (n=10) ve kontrol grubu (n=10) boy uzunluğu sırasıyla 162 cm ve 159 cm, vücut ağırlıkları ise sırasıyla 50.9kg ve 49.4 kg olarak tespit edilmiştir (Balcıoğlu,2018).

Benzer yaş gruplarında yapılan araştırmalarda elde edilen boy uzunluğu ve vücut ağırlığı bulgularının mevcut araştırma sonuçları ile paralel olduğu söylenebilir.

Katılımcıların BKİ değerleri incelendiği zaman elde edilen değerlerin normal olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda kontrol grubu kız/erkek gruplarında BKİ değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); deney grubu kız/erkek gruplarında ise anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) sonucuna varılmıştır.

Futsal antrenmanlarının 12-14 yaş erkek çocuklarda sürat, çeviklik ve anaerobik güce etkisinin araştırıldığı bir çalışmada ise, deney (n=10) ve kontrol grubu (n=10) BKİ değerleri sırasıyla 20.15 kg/m² ve 18.68 kg/m² olduğu bildirilmiştir (Balcıoğlu,2018).

12-14 yaş arası öğrencilerde aerobik egzersiz ve sağlıklı yaşam eğitimlerinin beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalık düzeylerine etkisinin araştırıldığı farklı bir çalışmada ise, deney ve kontrol grubu BKİ değerleri sırasıyla 25.6 kg/m² ve 24.8 kg/m² olduğu görülmektedir (Ertan,2019).

12-14 yaş kız voleybolcularda pliometrik ve dairesel antrenman çalışmalarının sıçrama performansı üzerine etkilerinin incelendiği bir diğer çalışmada pliometrik grup ve dairesel grup BKİ değerleri ortalaması 21.7 kg/m² olarak değerlendirilmiştir (Kırıştı,2019).

12-14 yaş grubu erkek basketbolculara uygulanan 8 haftalık kor antrenman programında, deney (n=16) ve kontrol grubu (n=14) BKİ değerleri sırasıyla 19.39 kg/m² ve 19.34 kg/m² olduğu görülmektedir (Doğan,2018).

Yapılan araştırma sonucunda, tüm grupların BKİ ön test ve son test ortalama değerlerinde bir yükseliş olduğu belirlenmiştir. Değerlerdeki bu artış, büyüme çağında

olan çocukların boy ve vücut ağırlığındaki artışından kaynaklandığı şeklinde değerlendirilebilir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin esneklik ölçümleri otur eriş testi ile belirlenmiştir. Kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 20.7 cm ve çalışma sonunda 21.3 cm, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 22.3 cm iken çalışma sonunda 22.7 cm olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 20.2 cm ve çalışma sonunda 21.2 cm, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 22.3 cm olan değer çalışma sonunda 23.3 cm olarak ölçülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre tüm çalışma gruplarında otur eriş değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

10-12 yaş grubu yüzücülerin esneklik gelişimi üzerine yapılan bir çalışmada, deney (n=15) ve kontrol grubu (n=15) otur eriş değerleri sırasıyla 21.3 cm ve 17.3 cm olarak bulunmuştur (Keleş,2016).

Farklı jimnastik dallarındaki 9-12 yaş grubu yarışmacı kızların esneklik değerleri incelendiğinde, deney (n=10) ve kontrol grubu (n=10) otur eriş değerleri sırasıyla 39.2 cm ve 38.9 cm olarak belirlenmiştir (Yılmaz,2019).

Madak (2020), Proprioseptif nöromusküler fasilasyon germe egzersizlerinin elit taekwondocuların esneklik ve denge becerileri üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında yaş ortalaması 16 olan, n=15 deney, n=15 kontrol grubunu incelemiştir. Otur eriş değerlerini ise sırasıyla 25.9 cm ve 21.06 cm olarak belirlemiştir.

Çalışmamız sonucunda elde edilen verilerin jimnastik spor dalında yapılan araştırmadaki elde edilen değerlerden düşük olduğu fakat literatürdeki diğer çalışmalar ile paralellik gösterdiği söylenebilir.

Çalışmamızdaki durarak uzun atlama parametreleri incelendiğinde; kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 169 cm ve çalışma sonunda 169.2 cm, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 168,6 cm iken çalışma sonunda 169.3 cm olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 169.9 cm ve çalışma sonunda 170.9 cm, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 170.6 cm olan değer çalışma sonunda 171.05 cm olarak ölçülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre kız kontrol grubu durarak uzun atlama değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$), kız deney grubunda ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir; erkek kontrol ve deney grupları verilerinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Kırıştı (2019), 12-14 yaş grubu voleybolcular üzerinde yaptığı çalışmada pliometrik grup ve dairesel grup durarak uzun atlama mesafelerini sırasıyla 157 cm ve 141 cm olarak ölçerek aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ($p<0.05$) belirtmiştir.

12-14 yaş elit tenisçilere uygulanan kuvvet, koordinasyon ve hız antrenmanlarının performanslarına etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, deney ($n=14$) ve kontrol grubu ($n=14$) durarak uzun atlama verileri sırasıyla 181.7 cm ve 157.5 cm olarak bulunmuştur. Bu çalışmada durarak uzun atlama testi değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ($p<0.05$) belirtmiştir (Tunç,2018).

Demiral (2010), Judo alışan 7-12 yaş grubu ocuklarda Judo eğitsel oyunlarının motor becerilerin gelişimine etkisinin incelediği bir çalışmada, deney ve kontrol grubu durarak uzun atlama değerleri sırasıyla 170 cm ve 157.3 cm olarak bularak parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ($p<0.05$) belirtmiştir.

Çalışma sonucu elde edilen durarak uzun atlama ortalama değerleri ile literatür sonuçları karşılaştırıldığında, elde edilen değerlerin biraz düşük olduğu görölmektedir. Bu durum karşılaştırma yapılan spor dallarındaki küçük yaş farklılıklarından ve çalışma boyunca durarak uzun atlamaya yönelik çalışmaların azlığından kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Ayrıca elit düzeydeki tenisçilerin durarak uzun atlama değerlerinin çalışmamızda elde edilen değerlerden yüksek olması ise profesyonel düzeyde performans göstermelerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızdaki dikey sıçrama testi değerleri incelendiğinde; kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değerleri 30.3 cm ve çalışma sonunda 30.7 cm, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 30.9 cm iken çalışma sonunda 30.9 cm olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değerleri 30.2 cm ve çalışma sonunda 30.4 cm, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 31.5 cm olan değer çalışma sonunda 31.9 cm olarak ölçölmüştür. Elde edilen veriler incelendiğinde kız kontrol/deney grubu ve erkek kontrol grubu dikey sıçrama testi değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$), erkek deney grubu dikey sıçrama testi değerlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Dikey sıçrama ile ilgili akademik çalışmalar incelendiğinde; Balcıoğlu (2018), futsal antrenmanlarının 12-14 yaş erkek çocuklarda sürat, çeviklik ve anaerobik güce etkisinin araştırıldığı çalışmasında, deney ($n=10$) ve kontrol grubu ($n=10$) dikey sıçrama değerlerini sırasıyla 30.9 cm ve 27.4 cm olarak ölçmüş fakat parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulamamıştır.

Tunç (2018), elit tenisçilerin performanslarına ilişkin yaptığı çalışmada, deney ve kontrol grubu değerleri sırasıyla 35.5 cm ve 25.5 cm olarak ölçmüş olup parametreler arasında istatistiksel anlamda anlamlı bir fark bulmuştur.

12-14 yaş kız voleybolcularda pliometrik ve dairesel antrenman çalışmalarının sıçrama performansı üzerine etkilerinin incelendiği bir diğer çalışmada pliometrik grup ve dairesel grup 45.1 cm ve 41.1 cm olarak ölçerek parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulamamıştır (Kırıştı, 2019).

12-14 yaş grubu tenisçilerde 8 haftalık core antrenmanın bazı motorik özelliklere etkisinin incelendiği başka bir çalışmada ise, deney ve kontrol grubu dikey sıçrama testi verileri sırasıyla 35.4 cm ve 34.1 cm olarak belirlemiştir (Tunç, 2018).

Çalışmamızdaki dikey sıçrama testi verileri incelendiğinde elde ettiğimiz verilerin ortalama değerlerin altında olmadığı söylenebilir. Bununla birlikte elit tenisçiler ve voleybolcuların değerlerinin yapılan çalışmada elde edilen değerlerden yüksek olması ise ilgili spor dallarında dikey sıçramanın ön planda olmasından kaynaklanmış olabileceği ve bu gelişimin doğal bir sonuç olduğu söylenebilir.

Çalışmamızdaki anaerobik güç verileri incelendiğinde; kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 42.1 kg-m/sn ve çalışma sonunda 43.1 kg-m/sn, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 50 kg-m/sn iken çalışma sonunda 50.4 kg-m/sn olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 46.5 kg-m/sn ve çalışma sonunda 46.3 kg-m/sn, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 48.1 kg-m/sn olan değer çalışma sonunda 47.6 kg-m/sn olarak ölçülmüştür. Elde edilen veriler incelendiğinde kontrol kız/erkek grubu parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$), deney kız/erkek grubu parametrelerinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilmiştir.

Özel düzenlenmiş pliometrik antrenmanların atletizm yapan (11-13 yaş) çocukların aerobik ve anaerobik güçlerine etkisinin incelendiği bir çalışmada, deney (n=12) ve kontrol grubu (n=12) anaerobik güç ölçümü sırasıyla 46.9 kg-m/sn ve 45.5 kg-m/sn olarak ölçülerek anlamlı bir fark bulunamamıştır (Çalışkan,2013).

Futsal antrenmanlarının 12-14 yaş erkek çocuklarda sürat, çeviklik ve anaerobik güce etkisinin araştırıldığı bir çalışmada ise, deney (n=10) ve kontrol grubu (n=10) anaerobik güç ölçüm değerleri sırasıyla 44 kg-m/sn ve 41.5 kg-m/sn olarak belirlenmiştir (Balcıoğlu,2018).

Ulaşılabilen literatür bulgularının araştırmamızdaki veriler ile benzer olduğu görülmüştür. Bu durumun araştırma katılımcılarının yaş gruplarının birbirine yakın

olmasının yanı sıra mevcut çalışma ve diğer araştırmalarda gerçekleştirilen sportif etkinliklerin bir sonucu olduğu söylenebilir.

Araştırmamızdaki 5 m çabukluk testi verileri incelendiğinde; kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 1.23 sn ve çalışma sonunda 1.23 sn, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 1.24 sn iken çalışma sonunda 1.24 sn olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 1.24 sn ve çalışma sonunda 1.24 sn, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 1.24 sn olan değer çalışma sonunda 1.23 sn olarak ölçülmüştür. Elde edilen veriler ışığında kontrol/deney kız gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, kontrol/deney erkek grubu parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

5 m çabukluk testi ile ilgili literatür incelendiğinde Taşkın (2013), 8 haftalık propriosepsiyon antrenmanının çabukluk ve çeviklik üzerine etkilerini incelemiştir. Araştırma evrenini yaş ortalaması 21 olan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu ğrencilerinin oluşturduğu Deney ($n=13$) ve kontrol grubu ($n=13$) 5 m çabukluk testi parametreleri sırası ile 1.03 sn ve 1.04 sn olarak bulunmuştur. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulamamıştır.

Elit tenisçilerin performanslarına ilişkin yapılan çalışmada ise deney ve kontrol grubu değerleri sırasıyla 1.25 sn ve 1.27 sn olarak ölçülmüş olup gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (Tunç,2018).

Çalışmamızdaki 5 m çabukluk testi ortalama değerleri incelendiğinde yaş gruplarının benzer olduğu çalışmalardaki değerler ile bizim değerlerimiz yakınlık göstermektedir. Değerlerimizin benzerlik göstermediği çalışmada ise yaş farklılığı ve antrenman düzeyinin farklılığı göze çarpmaktadır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin sağlık topu fırlatma sonuçları incelendiğinde; kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 453.9 cm ve çalışma sonunda 457.6 cm, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 470.8 cm iken çalışma sonunda 475.7 cm olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 464.7 ve çalışma sonunda 47.1 cm, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 473.7 olan değer çalışma sonunda 491.7 cm olarak ölçülmüştür. Elde edilen veriler incelendiğinde tüm gruplarımızda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

Demiral (2010), çalışmasında deney ve kontrol grubu sağlık topu fırlatma değerlerini sırasıyla 498 cm ve 438 cm olarak belirlemiştir.

12-14 yaş grubu basketbol okulu öğrencilerinde çabuk kuvvet antrenmanının sürat üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada; deney (n=50) ve kontrol grubu (n=50) sağlık topu fırlatma değerlerini sırasıyla 658 cm ve 628 cm olarak belirlemiştir. Çalışmada 5 kg'lık sağlık topları ayakta çift el ile atılmıştır (Yıldırım,2012).

9-10 yaş grubu çocuklara uygulanan başka bir çalışmada ise; deney (n=20) ve kontrol grubu (n=20) sağlık topu fırlatma değerlerini kız kontrol grubu 407.5 cm, kız deney grubu 461.2; erkek kontrol grubu 483.8 cm ve erkek deney grubu ise 484.7 cm olarak ölçülmüştür (Cirav,2018).

12-14 yaş kız voleybolcularda pliometrik ve dairesel antrenman çalışmalarının sıçrama performansı üzerine etkilerinin incelendiği bir diğer çalışmada pliometrik grup ve dairesel grup sağlık topu fırlatma değerleri sırasıyla 464 cm ve 450 cm olarak ölçülmüştür (Kırıştı, 2019).

Çalışmamızdaki sağlık topu fırlatma parametreleri incelendiğinde; elde edilen ortalama değerlerin literatürdeki ilgili çalışmaların ortalama değerleri ile örtüştüğü belirlenmiştir. Değerlerimizin üzerinde kalan çalışmada ise (Yıldırım, 2012), çalışma tekniğimizin ve sağlık topu ağırlıklarının farklı olmasından kaynaklandığı görülmektedir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin 20 m sürat testi sonuçları incelendiğinde; kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 3.83 sn ve çalışma sonunda 3.84 sn, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 3.83 sn iken çalışma sonunda 3.83 sn olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 3.8 sn ve çalışma sonunda 3.8 sn, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 3.79 sn olan değer çalışma sonunda 3.79 sn olarak ölçülmüştür. Elde ettiğimiz parametreler değerlendirildiğinde kız deney ve erkek kontrol gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, kız kontrol ve erkek deney grupları değerlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Futsal antrenmanlarının 12-14 yaş erkek çocuklarda sürat, çeviklik ve anaerobik güce etkisinin araştırıldığı bir çalışmada ise, deney ve kontrol grubu 20 m sürat testi verilerini sırasıyla 3.77 sn ve 3.8 sn olarak belirlenmiştir (Balcıoğlu,2018).

Cirav (2018), 9-10 yaş grubu çocuklara uygulanan eğitsel oyun aktivitelerinin fiziksel ve motorik özelliklerine etkisini incelediği çalışmasında deney ve kontrol grubu 20 m sürat testi verilerini kız kontrol grubunu 4.13 sn, kız deney grubunu 4.08 sn; erkek kontrol grubunu 3.9 sn ve erkek deney grubunu 3.8 sn olarak ölçmüştür.

8-10 yaş grubu badmintoncuların performanslarının incelendiği bir başka çalışmada ise; gölge badmintonu antrenman grubu (n=35), klasik badminton antrenman grubu (n=34), kontrol grubu (n=32) 20 m sürat testi verileri sırasıyla gölge badmintonu kız grubu 4.54 sn, gölge badmintonu erkek grubu 4.21 sn, klasik badminton kız grubu 5.13 sn, klasik badminton erkek grubu 4.76 sn ve kontrol kız grubu 4.77 sn, kontrol erkek grubu 4.43 sn olarak ölçülmüştür (Yüksel, 2015).

Çalışmamızdaki elde edilen veriler ile ilgili çalışmalardaki veriler incelendiğinde benzer yaş gruplarında değerlerin örtüştüğü fakat çalışmamızdaki yaş grubundan daha düşük olan yaş gruplarında ise sürenin arttığı gözlenmiştir. Bu durumun aradaki yaş farkının performans süresini etkilediğinden ve ilgili spor dallında gerçekleştirilen antrenman uygulama farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin 30 sn mekik çekme sonuçları incelendiğinde; kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 16.1 adet ve çalışma sonunda 16 adet, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 20.7 adet iken çalışma sonunda 20.8 adet olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 15.8 adet ve çalışma sonunda 17.3 adet, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 22.5 adet olan değer çalışma sonunda 23.7 adet olarak ölçülmüştür. Elde ettiğimiz parametreler değerlendirildiğinde kız kontrol/deney gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, erkek kontrol/deney gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Yıldırım (2012), 12-14 yaş grubu basketbol okulu öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmasında; deney ve kontrol grubu 30 sn mekik çekme değerlerini sırasıyla 28 adet ve 25 adet olarak belirlemiştir.

12-14 yaş grubu güreşçilerde 8 haftalık kuvvet antrenmanının bazı fiziksel uygunluk parametreleri üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmada ise, deney (n=20) ve kontrol grubu (n=20) 30 sn mekik çekme değerleri sırasıyla 27.6 adet ve 25.4 adet olarak bulunmuştur (Bağcı, 2016).

12-14 yaş elit tenisçilere uygulanan kuvvet, koordinasyon ve hız antrenmanlarının performanslarına etkisinin araştırıldığı başka bir çalışmada ise, deney ve kontrol grubu 30sn mekik çekme verileri sırasıyla 20.9 adet ve 18.1 adet olarak belirlenmiştir (Tunç, 2018).

Çalışmamızda elde edilen değerler ile literatürdeki çalışmalar karşılaştırıldığında elde ettiğimiz ortalama verilerde bir yükseliş olduğu, yine de literatürdeki ortalama değerlerin altında kaldığını görmekteyiz. Bunu parametre değerlerinin yüksek olduğu

çalışmalarda katılımcıların aktif sporcu oldukları ve sürekli antrenman yaptıkları şeklinde değerlendirebiliriz.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin 30 sn şınav çekme sonuçları incelendiğinde; kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 15.7 adet ve çalışma sonunda 15.05 adet, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 19.8 adet iken çalışma sonunda 19.8 adet olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 10.9 adet ve çalışma sonunda 11.8 adet, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 20.6 adet olan değer çalışma sonunda 21.1 adet olarak ölçülmüştür. Elde ettiğimiz parametreler değerlendirildiğinde erkek kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, kız kontrol/deney ve erkek deney gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

12-14 yaş grubu basketbol okulu öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmada; deney ve kontrol grubu 30 sn şınav çekme değerleri sırasıyla 24 adet ve 18 adet olarak ölçülmüştür (Yıldırım, 2012).

Bağcı (2016), 12-14 yaş grubu güreşçiler üzerinde yaptığı araştırmasında deney ve kontrol grubu 30 sn şınav çekme değerlerini sırasıyla 27.6 adet ve 23.1 adet olarak bulmuştur.

Tunç (2018) ise 12-14 yaş elit tenisçiler üzerinde bir çalışma yapmıştır. Çalışma sonunda deney ve kontrol grubu 30 sn şınav çekme verilerini sırasıyla 25 adet ve 18.7 adet olarak bulmuştur.

Çalışmamızda elde ettiğimiz 30 sn şınav çekme ortalama değerleri ile literatürdeki çalışmalar karşılaştırıldığında verilerimizin ortalamanın altında kaldığını görmekteyiz. Bunun nedenini ise karşılaştırma yaptığımız çalışmalardaki katılımcıların kuvvet antrenmanları yaptığı, bizim katılımcılarımızın ise yeterince kuvvet çalışmadığı yönünde değerlendirmekteyiz.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin denge ölçümleri flamingo denge testi ile belirlenmiştir. Elde ettiğimiz veriler incelendiğinde kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 7.15 ve çalışma sonunda 7.4, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 9.2 iken çalışma sonunda 9.1 olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 7.9 ve çalışma sonunda 8.9, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 9 olan değer çalışma sonunda 9.9 olarak ölçülmüştür. Elde ettiğimiz parametreler değerlendirildiğinde kontrol kız/erkek grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, deney kız/erkek gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Yüksel (2015), çalışmasında flamingo denge testi verileri sırasıyla gölge badmintonu kız grubu 9.56, gölge badmintonu erkek grubu 10, klasik badminton kız grubu 11.4, klasik badminton erkek grubu 12.7 ve kontrol kız grubu 11.4, kontrol erkek grubu 12.4 olarak ölçmüştür. Tüm gruplar arasında ölçülen flamingo denge testi sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulmuştur.

12-14 yaş grubu güreşçiler üzerinde yapılan bir araştırmada deney ve kontrol grubu flamingo denge testi değerleri sırasıyla 5.2 ve 6.9 olarak ölçülmüş olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Bağcı, 2016).

Farklı jimnastik dallarındaki 9-12 yaş grubu yarışmacı kızların denge değerleri incelendiğinde, deney (n=10) ve kontrol grubu (n=10) flamingo denge testi değerleri sırasıyla 1.9 ve 4.75 cm olarak belirlenmiştir (Yılmaz, 2019).

Araştırmamızda elde ettiğimiz flamingo denge testi sonuçları ile literatürdeki flamingo denge testi karşılaştırıldığında elde ettiğimiz değerlerin benzer yaş gruplarında ortalamanın altında kaldığını görmekteyiz. Çalışmamızdaki elde ettiğimiz parametrelerde kızların daha başarılı olduğu görülmektedir. Kız çocuklarındaki denge performansının daha iyi olması bu yaş grubundaki çocukların dengeyi geliştirici ip atlama, sek sek gibi oyun alışkanlıklarının bir göstergesi olabilir.

Araştırmamızdaki öğrencilerin T testi verileri incelendiğinde kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 13.03 sn ve çalışma sonunda 13.08 sn, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 12.22 sn iken çalışma sonunda 12.27 sn olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 12.9 sn ve çalışma sonunda 12.5 sn, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 11.8 sn olan değer çalışma sonunda da 11.8 sn olarak ölçülmüştür. Elde ettiğimiz parametreler değerlendirildiğinde kontrol erkek grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, kontrol/deney kız gruplarında ve deney erkek gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

8 haftalık pliometrik antrenman programının 13-14 yaş grubu futbolcularda dikey sıçrama, çeviklik, sürat ve kuvvet parametreleri üzerine etkisinin incelendiği çalışmada deney (n=20) ve kontrol grubu (n=20) T testi değerleri sırasıyla 12.21 sn ve 12.42 sn bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ($p<0.05$) tespit etmiştir (Yarayan, 2019).

Tunç (2018) ise 12-14 yaş elit tenisçiler üzerinde bir çalışma yapmıştır. Çalışma sonunda deney ve kontrol grubu T testi verilerini sırasıyla 8.91 sn ve 8.95 sn olarak

bulmuştur. Değerler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ($p<0.05$) tespit etmiştir.

13-15 yaş grubu futbolcularda kuvvet antrenmanının bazı motorik özellikler üzerine etkisinin incelendiği bir başka çalışmada ise çalışmada deney ($n=20$) ve kontrol grubu ($n=20$) T testi değerleri sırasıyla 10.99 sn ve 11.00 sn olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilmiştir (Çoban, 2014).

12-14 yaş grubu basketbol okulu öğrencilerinde çabuk kuvvet antrenmanının sürat üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada; deney ve kontrol grubu T testi değerlerini sırasıyla 11.38 sn ve 11.48 sn olarak ölçülmüştür ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ($p<0.05$) tespit edilmiştir (Yıldırım, 2012).

Yaptığımız çalışmalar çocuklardaki çeviklik gelişimini olumlu etkilemiş olup, ilgili literatürdeki T testi ortalama değerler ile çalışmamızda elde ettiğimiz T testi ortalama değerleri karşılaştırıldığında elde ettiğimiz bulguların ortalamasının altında kaldığını görmekteyiz. Bu durum küçük yaş farklılıklarından kaynaklanabileceği gibi literatürdeki katılımcıların aktif sporcu olmalarından da kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin ip atlama verileri incelendiğinde kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 20.04 adet ve çalışma sonunda 19.9 adet, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 20.9 adet iken çalışma sonunda 20.3 adet olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 21.3 adet ve çalışma sonunda 21.8 adet, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 18.1 adet olan değer çalışma sonunda 19.4 adet olarak ölçülmüştür. Elde ettiğimiz parametreler değerlendirildiğinde kontrol kız/erkek ve deney kız grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, deney erkek grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

9-11 yaş erkek çocuklarda ip atlama ve interval koşu egzersizlerinin performansa etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada; ip atlama ($n=10$), interval koşu ($n=10$) ve kontrol grubu ($n=9$) ip atlama testi değerleri sırasıyla 20.2 adet, 20.4 adet ve 21.8 adet olarak ölçülmüştür (Ağar, 2006).

Tunç (2018), çalışmasında deney ve kontrol grubu ip atlama parametreleri sırasıyla 66.2 adet ve 55.2 adet bulmuş olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu ($p<0.05$) tespit etmiştir.

Kurt (2019), 13-14 yaş grubu öğrencilerde düzenli ip atlamanın fiziksel ve temel motorik özellikler üzerine etkisini araştırmıştır. Çalışmasında deney grubu ve kontrol grubu ip atlama verilerini sırasıyla 24.9 adet ve 24 adet bulmuştur.

Çalışmamızda elde ettiğimiz ip atlama verileri ile literatürde yar alan ortalama değerler büyük oranda birbiri ile örtüşmektedir. Tunç (2018)'in çalışmasındaki ip atlama verilerinin elde ettiğimiz verilerden yüksek olmasının nedeni çalıştığı katılımcıların profesyonel denilebilecek düzeyde spor yaşantısının olmasından kaynaklandığını söyleyebiliriz.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin 20 m mekik koşu testi verileri incelendiğinde kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 25.05 adet ve çalışma sonunda 25.05 adet, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 28.8 adet iken çalışma sonunda 28.7 adet olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 24.9 adet ve çalışma sonunda 26.2 adet, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 27.4 adet olan değer çalışma sonunda 29.05 adet olarak ölçülmüştür. Elde ettiğimiz parametreler değerlendirildiğinde kontrol kız/erkek grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, deney kız/erkek grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Kuvvet antrenmanının 12-14 yaş grubu erkek tenisçilerin motorik özelliklerine etkisi üzerine yapılan bir çalışmada; deney ($n=10$) ve kontrol grubu ($n=10$) 20 m mekik koşu testi değerlerini sırasıyla 57.5 adet ve 51.5 adet olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol grubunu 20 m mekik koşu testi parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Aktaş, 2010).

13-15 yaş grubu futbolcularda kuvvet antrenmanının bazı motorik özellikler üzerine etkisinin incelendiği bir başka çalışmada ise çalışmada deney ($n=20$) ve kontrol grubu ($n=20$) 20 m mekik koşu testi değerleri sırasıyla 57.5 adet ve 51.5 adet olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Çoban, 2014).

12-14 yaş grubu güreşçilerde 8 haftalık kuvvet antrenmanının bazı fiziksel uygunluk parametreleri üzerine etkisinin araştırıldığı farklı bir çalışmada ise, deney ve kontrol grubu 20 m mekik koşu testi değerleri sırasıyla 13.3 adet ve 13.1 adet olarak bulunmuş ve parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Bağcı, 2016).

Literatür çalışmaları incelendiğinde elit düzeyde spor yapan çocukların 20 m mekik koşu test ortalamalarının çalışmamızdaki elde ettiğimiz ortalama değerlerden yüksek olduğunu görmekteyiz. Hem deneklerin yaşlarının büyük olması, hem hepsinin erkek sporcu olması, hem de elit düzeyde spor yapmalarının bu farkın ortaya çıkmasına neden olduğunu düşünmekteyiz. Çalışmamızdaki mekik koşu testi ortalama değerleri Bağcı (2016)'nın elde etmiş olduğu ortalama değerler yüksek çıkmıştır.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin maksimum oksijen tüketimi verileri incelendiğinde kontrol grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 27.1 ml/kg/dk ve çalışma sonunda 27.1 ml/kg/dk, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 27.4 ml/kg/dk iken çalışma sonunda 27.5 ml/kg/dk olarak belirlenmiştir. Deney grubunu oluşturan kız öğrencilerde başlangıç değeri 27.04 ml/kg/dk ve çalışma sonunda 27.3 ml/kg/dk, erkek öğrencilerde ise başlangıçta 27.3 ml/kg/dk olan değer çalışma sonunda 27.5 ml/kg/dk olarak ölçülmüştür. Elde ettiğimiz parametreler değerlendirildiğinde kontrol/deney kız grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$) tespit edilirken, kontrol/deney erkek grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Sayar (2018), U16 amatör genç erkek futbolcularda 8 haftalık çeviklik ve pliometrik antrenmanın aerobik ve anaerobik güç üzerine etkisini araştırdığı çalışmada; deney (n=15) ve kontrol grubu (n=15) maksimum oksijen tüketimi değerleri sırasıyla 42.2 ml/kg/dk ve 41.1 ml/kg/dk olarak bulmuş ve parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu tespit etmiştir.

9-11 yaş erkek çocuklarda ip atlama ve interval koşu egzersizlerinin performansa etkilerinin araştırıldığı bir başka çalışmada ise; ip atlama (n=10), interval koşu ve kontrol grubu maksimum oksijen tüketimi değerleri sırasıyla 36.2 ml/kg/dk, 35.6 ml/kg/dk ve 30.9 ml/kg/dk olarak elde edilmiştir. Max VO₂ kapasitesinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Ağar, 2006).

Yapılan çalışmada eğitsel oyunların katılımcıların maksimum oksijen tüketimini olumlu etkilediği ancak elde edilen bulguların ulaşılabilen alan yazın ortalama değerlerinin altında olduğu görülmektedir. Bu durumun ilgili çalışmalarda katılımcıların tamamının erkek olmasından ve ayrıca katılımcıların yaşlarının büyük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kız kontrol ve deney grubunda ön test değerleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testi sonucunda boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma, 30 sn mekik çekme, flamingo denge, T testi, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); 20 m sürat ve 30 sn şınav çekme parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Kız kontrol ve deney grubunda son test değerleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U analizine göre boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, otur eriş, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, flamingo denge, ip atlama maksimum oksijen tüketimi değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme, 30 sn sınav çekme, T testi ve 20 m mekik koşu testi parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Erkek kontrol ve deney grubunda ön test değerleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testi sonucunda boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, sağlık topu fırlatma, 30 sn sınav çekme, flamingo denge, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); 20 m sürat, 30 sn mekik çekme ve T testi parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Erkek kontrol ve deney grubunda son test değerleri arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U analizine göre boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ, otur eriş, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, anaerobik güç ölçümü, 5 m çabukluk, 30 sn sınav çekme, flamingo denge, ip atlama, 20 m mekik koşu ve maksimum oksijen tüketimi değerlerinde anlamlı bir fark olmadığı ($p>0.05$); sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme ve T testi parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

5.2. Sonuç

Çalışma sonucunda, katılımcıların gelişim çağında olması ve deney grubunun çalışmalara düzenli katılmalarının olumlu etkileri görülmüş ve kontrol grubundaki katılımcılara göre daha fazla gelişme kaydedildiği görülmüştür.

- Kız deney grubundaki katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre BKİ, esneklik, durarak uzun atlama, sağlık topu fırlatma, 30 sn mekik çekme, 30 sn sınav çekme, flamingo denge, T testi, 20 m mekik koşu testi ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($p<0.05$) belirlenmiştir.

- Erkek deney grubundaki katılımcıların kontrol grubundaki katılımcılara göre BKİ, esneklik, dikey sıçrama, 5m çabukluk, sağlık topu fırlatma, 20 m sürat, 30 sn mekik çekme, 30 sn şınav çekme, flamingo denge, T testi, ip atlama testi, 20 m mekik koşu testi ve maksimum oksijen tüketimi parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p<0.05$) olduğu belirlenmiştir.
Cinsiyet faktörü değerlendirildiğinde;
- Boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kütle indeksi, durarak uzun atlama, dikey sıçrama, 5 m çabukluk, 20 m sürat ortalama değerlerinin kız ve erkek öğrencilerde benzer olduğu belirlenmiştir.
- Otur eriş testi ve ip atlama parametrelerinde kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha iyi değerlere sahip olduğu belirlenmiştir.
- 30 sn mekik, 30 sn şınav, sağlık topu fırlatma, T testi, Flamingo denge, 20 m mekik koşu parametrelerinde erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha iyi değerlere sahip olduğu belirlenmiştir.

5.3. Öneriler

Çağımızın teknoloji çağı olması ve plansız kentleşme sonucu oyun alanlarının giderek azalması çocukların hareket kabiliyetini bir hayli azaltmaktadır. Günümüzde çocuklar, oyun alanı, park, bahçe vb. oyun alanlarında oynamaktan ziyade bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi teknolojik buluşlarda oyun heyecanını tatmin etmektedir. Bu durum sonucunda oluşan inaktif yaşam biçimi ise zamanla bazı sıkıntıları beraberinde getirmektedir. Üşengeçlik, aşırı kilo alımı (obezite), asosyallik, sporu bir angarya olarak görme gibi birçok olumsuz davranış ortaya çıkmaktadır. Araştırmamızda elde edilen veriler ışığında gelişim çağındaki çocukların temel motor becerileri ve fiziksel gelişimlerine katkı sunacak öneriler sunmak mümkündür:

- İlk eğitim kurumu olan ailede ebeveynlerin spora karşı bilinçlendirilmesi sağlanmalıdır.
- Çocuk okula başladıktan sonra Beden Eğitimi Öğretmenini ilk kez ortaokul çağına gelince görmektedir. Beden Eğitimi Öğretmenleri ortaokul seviyesinden itibaren değil de ilkokul hatta anasınıfı seviyesinde görev yapmalı ve onlarda çocuğun içinde bulunduğu gelişim döneminin gereğini yerine getirmelidir.

- Azalan oyun alanlarının etkisini en aza indirmek amacıyla çocukların ihtiyacını karşılayacak oyun alanlarının artırılması gerekir. Bu konu hakkında belediyeler, Gençlik ve Spor İl Müdürlükleri gibi kurumlarla görüşülebilir.
- Günümüz eğitim sisteminde haftada 2 ders saati olan beden eğitimi ve spor dersleri artırılabilir.
- Beden eğitimi öğretmenleri öğrencilerine dersi sevdirecek, heyecan duygusunu ve temel motor becerilerini geliştirecek etkinlikler yapmalıdır. Eğitsel oyunların sayısı ve çeşitliliği artırılmalıdır.
- Çocukları spora katılımını arttırmak için yapılan yarışmaların (Okul sporları, kulüp yarışmaları v.s.) sayısı artırılmalı ve çocukların katılımları sağlanmalıdır.



KAYNAKÇA

- Ağar, E. (2006). *9-11 yaş erkek çocuklarda ip atlama ve interval koşu egzersizlerinin performans ile etkileşimi*, Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Akın, S. (2015). *Okul öncesi 60-72 aylık çocukların temel motor beceri gelişiminde eğitsel oyunların etkisi*, Doktora Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Aktaş, F. (2010). *Kuvvet antrenmanının 12-14 yaş grubu erkek tenisçilerin motorik özelliklerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Bağcı, O. (2016). *12-14 yaş arası güreşçilerde 8 haftalık kuvvet antrenmanının bazı fiziksel uygunluk parametrelerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Balcıoğlu, A. (2018). *Futsal antrenmanlarının 12-14 yaş erkek çocuklarda sürat, çeviklik ve anaerobik güce etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hatay.
- Bompa, T.O. (1998). *Antrenman kuramı ve yöntemi*, Ankara: Bağırman Yayınevi.
- Bulca, Y. (2000). *Ritmik jimnastikte esnekliğin geliştirilmesi*. Jimnastik Federasyonu Dergisi 1.
- Cirav, Ö. (2018). *9-10 yaş grubu çocuklara uygulanan eğitsel oyun aktivitelerinin fiziksel ve motorik özelliklerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çakıroğlu, M. İ. (1998). *Antrenman bilgisi-Antrenman teorisi ve sistematigi*, Ankara.
- Çalışkan, O. (2013). *Özel düzenlenmiş pliometrik antrenmanların atletizm yapan (11-13 yaş) çocukların aerobik ve anaerobik güçlerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Çoban, B. ve Nacar, E. (2008). *İlköğretim 2. kademe eğitsel oyunlar*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Çoban, İ. (2014). *13-15 yaş grubu futbolcularda kuvvet antrenmanının bazı motorik özellikleri üzerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Çolakoğlu, M., Selamoğlu, S., Gündüz, N., Acarbay, Ş. ve Çolakoğlu, S. (1993). *Sprint ve atlayıcıların hamstring qadriiceps kuvvet oranlarının düzeltilmesinde izometrik egzersizlerin etkileri*. Spor Bilimleri Dergisi, 4, 336-348.
- Demiral, Ş. (2010). *Judo çalışan 7-12 yaş grubu çocuklarda (bay-bayan) judo eğitsel oyunlarının motor becerilerin gelişimine etkisinin incelenmesi*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul.

- Doğan, Ö. (2018). *12-14 yaş grubu erkek basketbolcularda uygulanan 8 haftalık kor antrenman programının genel kuvvet, denge ve psikomotor erişimi düzeyine etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Diker, G., Müniroğlu, S. (2016). *8-14 yaş grubu futbolcuların seçilmiş fiziksel özelliklerinin yaş gruplarına göre incelenmesi*. Spormetre Dergisi, 14, 45-52.
- Durandt, J. (2009). *Fitness testing and the physical profiling of players*. Boksmart Sport Science Institute of South Africa, 7.
- Dönmez, N. (2000). *Üniversite çocuk gelişimi ve eğitimi bölümü ve kız meslek lisesi öğrencileri için oyun kitabı*. İstanbul: Esin Yayınevi.
- Er, Ö. (2018). *Otizimli çocuklarda hareket eğitimi ve eğitsel oyun ile yaşam kalitesinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çorum.
- Eren, E. (2019). *12-14 yaş grubu tenisçilerde 8 haftalık core antrenmanın yer vuruş hızlarına ve bazı motorik özelliklere etkisinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bartın.
- Erol, K., Alpkaya, U. (2011). *Çocuklarda fiziksel uygunluk düzeyini belirlemede kullanılan eurofit ve fitnessgram test bataryalarının Türk çocuklarında uygulanması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ertan, G. (2019). *12-14 yaş arası öğrencilerde aerobik egzersiz ve sağlıklı yaşam eğitimlerinin beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalık düzeyleri üzerine etkisi*, Yüksel Lisans Tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Faigenbaum, A. (2000). *Youth strenght training*. Clinics in Sports Medicine, 4, 593-619.
- Fox, E. (1986). *Sports physiology*. Iowa: Saunders College Publ, 15-19.
- Gülüm, V. (2008). *Adana ilindeki beden eğitimi öğretmenlerinin ilköğretim okullarında uygulanmakta olan beden eğitimi öğretim programına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Günay, M., Tamer, K., ve Cicioğlu, İ. (2013). *Spor fizyolojisi ve performans ölçümü*. (3. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi, 464-545.
- Greene, J. J., McGuine, T. A., Levenson, G., and Best, T. M. (1998). *Anthropometric and performance measures for high school basketball players*. Journal of Athletic Training, 33(3), 229-232.
- Hazar, M. (2006). *Beden eğitimi ve sporda oyunla eğitim*. Ankara: Tutıbay Limitet Şirketi Yayınları.
- Jones, B. (1995). *Growth and development of male gymnasts, swimmers, soccer and tennis players: A longitudinal study*. University of London, UK.

Kale, R. (1993). *Sporda dayanıklılık, sağlık antrenman ve biyofizyolojik temeller*. İstanbul: Alaş Ofset.

Kamar, A. (2003). *Sporda yetenek beceri ve performans testleri*. Ankara: Nobel yayınevi.

Kangalgil, M., Hünük, D. ve Demirhan, G. (2006). *İlköğretim, lise ve üniversite öğrencilerinin beden eğitimi ve spora ilişkin tutumlarının karşılaştırılması*. Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi, 17(2), 48-57.

Karadağ, E. ve Çalışkan, N. (2005). *Kuramdan uygulamaya ilköğretimde drama oyun ve işleniş örnekleriyle*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Karakaya, Z. (2008). *Dil edinimi okul öncesi dil ve oyun eğitimi*. Samsun: Yazı Yayıncılık.

Kekeç, M. (2013). *Düzenli eğitsel oyun oynayan 11-12 yaş grubu çocuklarda problem çözme becerisinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Keleş, Ş. (2016). *10-12 yaş grubu erkek yüzücülerde dinamik germe egzersizlerinin esneklik gelişimi ve yüzme performansına etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Kırımoglu, H., Kepoğlu, A., Dereceli, Ç., Parlak, N. ve Tozoğlu, E. (2009). *İlköğretim II. kademe öğrencilerinin atılganlık düzeylerinin spora katılımları bakımından incelenmesi (Ankara-Elmadağ ilçesi örneği)*. 13. Ergen Günleri Kongresi.

Kırıştı, E. (2019). *12-14 yaş kız voleybolcularda pliometrik ve dairesel antrenman çalışmalarının sıçrama performansı üzerine etkisinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Koç, M. C. (2017). *İlkokul çağındaki çocukların temel motor beceri gelişiminde eğitsel oyunların etkisi*, Doktora Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.

Kurt, C., Pekünlü, E. (2015). *Acute effect of whole body vibration on isometric strength, squat jump, and flexibility in well-trained combat athletes*. Biology of Sport. 32 (2), 115-122.

Kurt, H. (2019). *Düzenli ip atlama programının ilköğretim kurumlarında öğrenim gören 13-14 yaş fazla kilolu ve obez öğrencilerin fiziksel ve motorik özellikler üzerine etkisinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.

Mackenzie, B. (2005). *101 performance evaluation tests*. Electric Word plc. London: 96.

Madak, E. (2020). *Proprioseptif nöromüsküler fasilitasyon germe egzersizlerinin elit taekwondocuların esneklik ve denge becerileri üzerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sakarya.

- MEGEP (Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi) (2009). *Çocuk gelişimi ve eğitimi oyun etkinliği-I*. Ankara.
- Muratlı, S. (2007). *Antrenman bilimi yaklaşımıyla çocuk ve spor*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Opstoel, K. (2015). *Anthropometric characteristics, physical fitness and motor coordination of 9 to 11 year old children participating in a wide range of sports*. Gent University, Belgium.
- Özmen, Ö. (1999). *Çağdaş sporda eğitim üçgeni*. Ankara: Bağırhan Yayınmevi.
- Panagoulis, C. (2018). *In season integrative neuromuscular strength training improves performance of early adolescent soccer athletes*. Department of Physical Education and Sport Sciences, Greece.
- Sallis, J. (1999). *Predictors of change in children's physical activity over 20 months: Variations by gender and level of adiposity*. American Journal of Preventive Medicine.
- Sanchez, F. (2017). *Effects of a 12 week long program of vigorous intensity physical activity on the body composition of 10 and 11 year old children*. Faculty of Sport Sciences, University of Murcia, Spain.
- Sayar, K. E. (2018). *U16 amatör genç erkek futbolcularda 8 haftalık çeviklik ve pliometrik antrenmanların aerobik ve anaerobik güç üzerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sel, R. (1993). *Beden eğitimi oyun ve öğretimi*. İstanbul: M.E.B. Yayınları.
- Sevim, Y. (1995). *Antrenman bilgisi*. Ankara: Gazi Büro Kitabevi
- Sevim, Y. (2002). *Antrenman bilgisi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sevim, Y. (2006). *Antrenman bilgisi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tamer, K. (2000). *Sporda fiziksel – fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi*. (2. Baskı). Ankara: Bağırhan Yayınmevi, 132.
- Shelton, H. (2019). *The benefits of outdoor learning environments and play to the physical development mental health and wellbeing of children, mental health and wellbeing of children*, Great Ballard School, USA.
- Taşkın, C. (2013). *8 haftalık propriyosepsiyon antrenmanının çabukluk, çeviklik ve ivmelenme üzerine etkileri*, Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Tekgül, N. (2005). *Adolesan sağlığı*. İzmir: Pratisyen Hekimlik Derneği.
- Tsigilis, N., Douda, H., and Tokmakidis, S. P. (2002). *Test-retest reliability of the eurofit test battery administered to university students*. Perceptual and Motor Skills, (95), 1295-1300.
- Tuncor, F. (2000). *Eğitici çocuk oyunları*. İstanbul: Esin Yayınları.

Tunç, G. (2018). *12-14 yaş elit tenisçilere uygulanan kuvvet koordinasyon ve hız antrenmanlarının performanslarına etkisinin araştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Isparta.

Turgut, H. ve Yılmaz, S. (2010). *Ekolojik temelli çocuk oyun alanlarının oluşturulması*. Artvin: III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi.

Ulaş, M. (2014). *Temel basketbol eğitiminde eğitsel oyun ile öğretimin 10-12 yaş grubu çocukların bilişsel ve psikomotor gelişim düzeylerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Üstündal, M. ve Köker, H. (1998). *Sporda yüksek performans nasıl kazanılır*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.

Yarayan, M. T. (2019). *8 haftalık pliometrik antrenman programının 13-14 yaş grubu futbolcularda dikey sıçrama, çeviklik, sürat ve kuvvet parametreleri üzerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yıldırım, G. (2012). *12-14 yaş grubu basketbol okulu öğrencilerinde çabuk kuvvet antrenmanının sürat üzerindeki etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sakarya.


Yılmaz, A. (2019). *Farklı jimnastik dallarındaki 9-12 yaş grubu yarışmacı kızların denge, esneklik ve antropometrik özelliklerinin karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.


Yüksel, M. F. (2015). *Gölge badmintonu antrenmanlarının 8-10 yaş grubu badmintoncuların performansları üzerine etkisinin araştırılması*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Zorba, E., ve Saygın, Ö. (2009). *Fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk*. (2. Baskı). İstanbul: İnceler Ofset, 205-217.

EKLER

EK-1: Etik kurul kararı

 **T.C.**
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Meram Tıp Fakültesi Dekanlığı



Sayı : 14567952-050/1555
Konu : Tarih : 05 Kasım 2019

Sayın
Doç. Dr. Mehmet Fatih YÜKSEL
N.E.Ü. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve
Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

İlgi:30.10.2019 tarihli dilekçeniz;
"12-13 Yaş Grubu Çocukların Fiziksel Özelliklerinin Gelişiminde Eğitsel Oyunların Etkisi" başlıklı Doç. Dr. Mehmet Fatih YÜKSEL' in sorumluluğunda, Veli BAŞAL' ın yardımcı araştırmacısı olduğu yüksek lisans tez çalışması hakkında Fakültemiz İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulunun 01 Kasım 2019 tarihinde aldığı 2019/2149 sayılı karar ilişikte gönderilmiştir.
Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Saim AÇIKGÖZOĞLU
İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar
Etik Kurul Başkanı

Ek: Etik Kurul Kararı

Adres:Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Dekanlığı 42080 –Meram KONYA
Tel: (0332) 223 65 00 Faks: (0332) 223 61 81
Bilgi İçin : Etik Kurul Tel : (0332) 2236180

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MERAM TIP FAKÜLTESİ
İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Toplantı Sayısı:97

Toplantı Tarihi: 01 Kasım 2019

Karar Sayısı:2019/2149;N.E.Ü. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Mehmet Fatih YÜKSEL' in "12-13 Yaş Grubu Çocukların Fiziksel Özelliklerinin Gelişiminde Eğitsel Oyunların Etkisi" başlıklı yüksek lisans tez çalışması ile ilgili 30.10.2019 tarihli dilekçesi ve ekleri görüldü, Veli BAŞAL' ın yüksek lisans tez çalışmasının N.E.Ü. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Mehmet Fatih YÜKSEL' in sorumluluğunda yürütülmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Not: Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacılara aittir.

Sorumlu Araştırmacı: Doç. Dr. Mehmet Fatih YÜKSEL

Yardımcı Araştırmacı: Veli BAŞAL

ASLI GİBİDİR
01.11.2019

Ömer KONDU

İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Sekreteri

EK-2: Okul Müdürlüğü İzin Belgesi



T.C.
ŞEHİTKAMİL KAYMAKAMLIĞI
Şehit Mehmet Karadal Ortaokulu Müdürlüğü

Sayı : 13009344-1599-E.6471334

09.09.2019

Konu : Veli BAŞAL (T.C 60964439360)'ın

Yüksek Lisans Çalışması

İLGİLİ MAKAMA

Okulumuz Beden Eğitimi Öğretmeni Veli BAŞAL'ın talebi doğrultusunda Yüksek Lisans Tez ölçümleri için okul bahçesinde öğrencileri ile birlikte çalışmasına izin verilmiştir.

Gereğini arz/rica ederim.

REŞİT ARTAŞ
OKUL MÜDÜRÜ

EK-3: Veli Belgesi

VELİ İZİN BELGESİ

KONUSU: Eğitsel Oyun (Yüksek Lisans Çalışması)

Velisi bulunduğum okulunuz/..... sınıfı numaralı öğrencisi Okulunuz bünyesinde uygun görülen günlerde 15.15 – 17.00 saatleri arasında yapılacak olan eğitsel oyun faaliyetlerine katılmasını istiyorum.

Gereğini arz ederim.

(Veli isim – imza)

.....

ADRES:

.....
.....
.....
..... /



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Veli BAŞAL
Doğum Yeri ve Tarihi : 01.05.1991 / Aksaray
Medeni Durumu : Evli
e-posta : velibasal@hotmail.com

Eğitim Bilgileri

İlkokul : Gençosman İ.Ö.O. / Aksaray
Ortaokul : Saadet Güney İ.Ö.O. / Aksaray
Lise : Hazım Kulak Anadolu Lisesi / Aksaray
Lisans : Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği / Ankara
Yüksek Lisans : Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü / Konya
Doktora :

İş Deneyimi

1. Osman Gazi Anadolu Lisesi 2017-2018 / Aksaray
2. Şehit Mehmet Karadal Ortaokulu 2018- Halen / Gaziantep

Yayımları

12-13 Yaş Grubu Çocukların Fiziksel Özelliklerinin Gelişiminde Eğitsel Oyunların Etkisi / Yüksek Lisans Tezi