



**10-15 YAŞ GÖRME ENGELLİ ÖĞRENCİLERDE  
SPORTİF EĞİTSEL OYUNLARIN  
FİZİKSEL GELİŞİMLERİNE ETKİSİNİN  
ARAŞTIRILMASI**

**Cahit ÇETİN**

**Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Ahmet ŞİRİNKAN**

**Yüksek Lisans Tezi – 2019**

T.C.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ  
KİŞİ SPORLARI ve SPOR BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**10-15 YAŞ GÖRME ENGELLİ ÖĞRENCİLERDE  
SPORTİF EĞİTSEL OYUNLARIN FİZİKSEL  
GELİŞİMLERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

**Cahit ÇETİN**

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

**Tez Danışmanı  
Doç. Dr. Ahmet ŞİRİNKAN**

**ERZURUM  
2019**

T.C.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ  
KIŞ SPORLARI VE SPOR BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

**10-15 YAŞ GÖRME ENGELLİ ÖĞRENCİLERDE  
SPORTİF EĞİTSEL OYUNLARIN FİZİKSEL  
GELİŞİMLERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

**Cahit ÇETİN**

**Tez Savunma Tarihi** : 25/07/2019

**Tez Danışmanı** : Doç. Dr. Ahmet ŞİRİNKAN (Atatürk Üniversitesi)

**Jüri Üyesi** : Dr. Öğr. Üyesi Sertaç ERÇİŞ (Atatürk Üniversitesi)

**Jüri Üyesi** : Dr. Öğr. Üyesi İzzet UÇAN (Bayburt Üniversitesi)

**Onay**

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

  
**Doç. Dr. Fatih KIYICI**

Enstitü Müdürü

**Yüksek Lisans Tezi  
ERZURUM - 2019**

# İÇİNDEKİLER

<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>III</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>V</b>
<b>SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>VI</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	<b>VII</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	<b>VIII</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>3</b>
2.1. Engelli Kavramı .....	3
2.2. Engellilerin Sınıflandırılması.....	4
2.2.1. Bedensel Engelli .....	4
2.2.2. Zihinsel Engelli .....	5
2.2.3. İşitsel Engelli .....	7
2.2.4. Görme Engelli.....	9
2.2.4.1. Görme Engelli Oluş Nedenleri .....	10
2.2.4.2. Görme Engellilerin Sınıflandırılması.....	11
2.3. Görme Engelli Çocukların Gelişim Özellikleri .....	13
2.3.1. Bilişsel Gelişim Özellikleri.....	13
2.3.2. Duyuşsal Gelişim Özellikleri.....	14
2.3.3. Fiziksel Gelişim Özellikleri .....	15
2.4. Oyunun Kavramı.....	17
2.5. Sportif Eğitsel Oyunlar .....	18
2.6. Sportif Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimle İlişkisi.....	19
2.7. Eurofit Test Bataryaları .....	20

<b>3. MATERYAL ve METOT .....</b>	<b>22</b>
3.1. Çalışma Evreni ve Örneklem .....	22
3.2. Veri Toplama Araçları .....	22
3.3. İstatistik Analizi .....	30
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>31</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>37</b>
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER .....</b>	<b>41</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>43</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>49</b>
<b>EK-1. ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>49</b>
<b>EK-2. EUROFİT TEST TAKİP FORMU .....</b>	<b>50</b>
<b>EK-3. VELİ İZİN BELGESİ .....</b>	<b>51</b>
<b>EK-4. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU .....</b>	<b>52</b>
<b>EK-5. ETİK KURUL ONAY FORMU .....</b>	<b>53</b>
<b>EK-6. MEB İZİN BELGESİ.....</b>	<b>54</b>

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince ve ‘10-15 Yaş Görme Engelli Öğrencilerde Sportif Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması’ isimli çalışmamın; çalışma konusunun belirlenmesi, planlanması ve yürütülmesinde yardımını ve desteğini esirgemeyen, bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım yüksek lisans tez danışmanım Doç. Dr. Ahmet ŞİRİNKAN’a çok teşekkür ederim.

Eğitimimin her kademesinde emeği geçen tüm hocalarıma, çalışmam boyunca desteklerini esirgemeyen arkadaşlarıma, emeklerinin karşılığı ödenmeyecek değerli anneme, babama, kardeşlerime, özellikle çalışmam boyunca zamanlarını aldığım eşime ve biricik oğluma sonsuz teşekkürler.

**Cahit ÇETİN**

## ÖZET

### 10-15 Yaş Görme Engelli Öğrencilerde Sportif Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, sportif eğitsel oyunların, Eurofit test bataryalarını kullanarak 10-15 yaş arasındaki görme engelli öğrencilerin fiziksel gelişimini etkileyip etkilemediğini incelemektir.

**Materyal ve Metot:** Araştırmanın evreni, Erzurum ilindeki ilk ve ortaokullarda 10-15 yaşları arasındaki görme engelli öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini Erzurum'da görme engelliler ilk ve ortaokullarında okuyan 65 öğrenci (40 kız ve 25 kız) oluşturmaktadır. Örneklem grubu kontrol ve deney grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı. Kontrol ve deney grubundaki öğrencilerin sayısı sırasıyla 33 (13 kız ve 20 erkek) ve 32 (12 kız ve 20 erkek) olarak belirlenmiştir. Çalışmaya başlamadan önce, söz konusu gruplara Eurofit test bataryaları uygulanmış ve sonuçlar ön testler olarak kaydedilmiştir. 16 haftalık özel bir çalışma sadece deney gurubundaki öğrencilere uygulandı. Çalışma sonucunda her iki gruba Eurofit test bataryaları tekrar uygulanmış olup, elde edilen sonuçlar son test olarak kaydedilmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

**Bulgular:** Deney gurubu denge testi, esneklik testi, mekik testi, bükülü kol asılma testi ve koşu testi; ön test ve son test verileri arasında istatistiksel olarak  $p<.05$  ve  $p<.01$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklara ulaşılmıştır. Ancak kontrol grubunun ön test son test sonuçları ile istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. ( $p<.05$  ve  $p<.01$ ).

**Sonuç:** Yapılan çalışma sonucunda; sportif eğitsel oyunların, 10-15 yaş görme engelli öğrencilerin denge, esneklik, kol ve omuz kuvveti, karın kası dayanıklılığı, çeviklik ve koşu hızı gibi özelliklerini olumlu yönde etkilediği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Eurofit test bataryaları, fiziksel gelişim, görme engelliler, sportif eğitsel oyunlar.

## ABSTRACT

### **Investigation of the Effects of Sports Educational Games on 10-15 Aged visually impaired Students' Physical Development**

**Aim:** The aim of this study is to examine whether sportive educational games affect the physical development of visually impaired students which are between the ages of 10-15 by using Eurofit test batteries.

**Material and Method:** The population of the study consists of visually impaired students aged between 10-15 years in primary and secondary schools in Erzurum province. The sample of the study consisted of 65 students (40 boys and 25 girls) attending primary and secondary schools for the visually impaired in Erzurum. The sample group was divided into two groups as control and experimental groups. The number of students in the control and experimental groups was determined 33 (13 girls and 20 boys) and 32 (12 girls and 20 boys), respectively. Before starting the study, Eurofit test batteries were applied to the aforementioned groups and the results were recorded as pre-tests. A 16-week special training was only applied to the students in the experimental group. At the end of the study, Eurofit test batteries were re-applied to both groups and the results were recorded as final test. Obtained datas were compared as statically.

**Findings:** When the pre and final test datas obtained from balance, flexibility, sit-up, twisted arm hanging and running tests were compared for the experimental group, statistically significant differences were found between these data at  $p < .05$  and  $p < .01$  significance levels However, no statistically significant difference was found between the pre-test and post-test results of the control group ( $p < .05$  and  $p < .01$ ).

**Result:** As the result of the study, it was found out that Sports Educational Games have positive effects on some qualifications like balance, flexibility, power of arm and shoulder, endurance of abdominal muscle, agility and speed of running of the visually impaired students aged between 10 and 15.

**Key words :** Eurofit Test Battery, Physical Development, Visually impaired and Sports Educational Games



## SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

<b>%</b>	: Yüzde
<b>AAIDD</b>	: Amerikan Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği
<b>APA</b>	: Amerikan Psikologlar Birliği
<b>cm</b>	: Santimetre
<b>ILO</b>	: Uluslararası Çalışma Örgütü
<b>IQ</b>	: Zekâ Puanı
<b>m</b>	: Metre
<b>MEB</b>	: Milli Eğitim Bakanlığı
<b>N</b>	: Sayı
<b>sn</b>	: Saniye
<b>SPSS</b>	: Statistical Package Social Science
<b>SS</b>	: Standart Sapma
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>UN</b>	: Birleşmiş Milletler
<b>WHO</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>X</b>	: Aritmetik Ortalama

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<b><u>Şekil No</u></b>	<b><u>Sayfa No</u></b>
Şekil 2.1. İşitmenin Aşamaları .....	8
Şekil 3.1. Flamingo Denge Testi .....	23
Şekil 3.2. Disklere Dokunma Testi.....	24
Şekil 3.3. Otur ve Eriş Testi .....	25
Şekil 3.4. Durarak Uzun Atlama .....	26
Şekil 3.5. El Dinamometresi.....	27
Şekil 3.6. 30 Sn Mekik Testi .....	28
Şekil 3.7. Bükülü Kolla Asılma.....	29
Şekil 3.8. 10X5 Metre Mekik Koşusu .....	29

## TABLULAR DİZİNİ

<b><u>Tablo No</u></b>	<b><u>Sayfa No</u></b>
<b>Tablo 2.1.</b> Zeka Katsayılarına (IQ) Göre Sınıflandırılması .....	6
<b>Tablo 2.2.</b> İşitme engellilerin derecelerine göre sınıflandırılması ve bulunduğu derecenin iletişim üzerine etkileri. ....	8
<b>Tablo 2.3.</b> Görme Engelinin Oluş Zamanına Göre Sınıflandırılması .....	12
<b>Tablo 2.4.</b> Görme Engeli Oluş Nedenlerine Göre Sınıflandırılması.....	12
<b>Tablo 2.5.</b> Görme Engellilerin Eğitsel Açıdan Sınıflandırılması.....	12
<b>Tablo 2.6.</b> Görme Engellilerin Sportif Açıdan Sınıflandırılması.....	12
<b>Tablo 4.1.</b> Kontrol Gurubunun Cinsiyet ve Yaş Durumu .....	31
<b>Tablo 4.2.</b> Deney Gurubunun Cinsiyet ve Yaş Durumu .....	31
<b>Tablo 4.3.</b> Çalışmadaki Gurupların Yaş, Kilo ve Boy Ortalamaları .....	32
<b>Tablo 4.4.</b> Kontrol Gurubu Ön Test Son Test Karşılaştırmaları .....	33
<b>Tablo 4.5.</b> Deney Gurubu Ön Test Son Test Karşılaştırmaları .....	34
<b>Tablo 4.6.</b> Kontrol Gurubu ve Deney Gurubu Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırmaları	35
<b>Tablo 4.7.</b> Kontrol Gurubu ve Deney Gurubu Son Test Karşılaştırmaları .....	36

# 1. GİRİŞ

Bireyleri diğerlerinden ayıran çeşitli özellikleri ve farklılıkları vardır. Bunlar bazen fiziksel özellikler olarak bazen kişilik özellikler bazen de öğrenme ile alakalı özellikler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu farklılıklar vücudun herhangi bir organında fonksiyon eksikliği ya da engellilik durumu olması önemli tedbirlerin alınmasını gerektirmektedir.

Engelli, doğum öncesi, esnası ve sonrasında herhangi bir nedenle fiziksel, zihinsel, sosyal, duygusal ve ruhsal yeteneklerini herhangi bir derecede kaybetmesi sonucu sosyal yaşama uyum sağlama ve günlük yaşam ihtiyaçlarını karşılamada güçlükleri olan, rehabilitasyon, bakım, korunma, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan bireyler olarak tanımlanır. Bireyin bulunduğu yaşa göre vücut yapısındaki bir eksiklik veya herhangi bir organda fonksiyon kaybı olarak tanımlanmaktadır. Günlük yaşam içerisinde toplumların kültürel özellikleri ve düzeylerine göre özür, kör, sakat, cüce, âmâ, dilsiz gibi farklı kavramlar engelli bireyler için kullanılmaktadır.<sup>39</sup>

Toplum içinde görme engelli bireylerin, diğer engelli gruplarına oranla özel bir konumda olduğu kabul gören bir gerçektir. Bu gerçekliğin nedeni görme engelli bireylerin toplumda görülme oranı ya da sayısal değeri değil, bu engel grubuna ait eğitim, gelişim ve psikoloji ile ilgili sorunların karmaşıklığı ve zorluğudur. Görme fonksiyonlarında hasar oluşmuş çocukların gelişimleri diğer akranlarına oranla oldukça yavaştır. Yapılan araştırmalar sonucunda gelişimde yavaşlığın nedeni görsel uyarıların yokluğu, statik olma eğilimi ve hareket alanlarının kısıtlı olmasına bağlanmaktadır.<sup>40</sup>

Teknolojinin gelişmesi ile beraber bireylerin yaşamında hareket alanının kısıtlandığını görmekteyiz. Hareketsiz yaşam en çok çocukların fiziksel gelişimini olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Çocukluk döneminde oyun etkinliklerine ve fiziksel

aktivitelere katılımın birçok olumlu etkileri bulunmaktadır. Özellikle aktif bir yaşam biçiminin kazandırılması, büyüme ve gelişmenin istenilen seviyede olması, ileriki yaşlarda oluşacak hastalık risklerini azaltma, obezitenin önlenmesi, gibi olumlu etkileri vardır.<sup>34</sup> Beden Eğitimi ve Spor dersi içerisinde yer alan sportif oyun etkinliklerinin çabukluk, kuvvet, dayanıklılık, beceri, hareketlilik, esneklik gibi motorik özelliklerle birlikte, çocuğun fiziksel gelişimine de olumlu etkileri yapılan araştırmalarda karşımıza çıkmaktadır.<sup>33</sup>

Sağlıklı bir hayat için önemli rol alan sportif etkinlikler engelli bireylerin rehabilitasyonu ve eğitiminde çokça kullanılan bir terapi aracıdır. Engelli bireylerin katılacağı sportif etkinlikler ve eğitsel oyunların olumlu etkileri bireyin başta kendisine olmak üzere iş çevresine, ailesine ve topluma direkt olarak yansımaktadır. Beden eğitimi ve spor dersi öğretim programında yer alan fiziksel etkinliklere düzenli olarak katılım kazanımı, engelli bireylerin de sağlıklı yaşam sürdürmelerini, onları hayata bağlamayı ve aynı zamanda onların yaşam sevincini artırmayı hedefler.<sup>18</sup>

Fiziksel aktiviteler bütün bireyler için olduğu kadar görme engelliler için de oldukça önemlidir. Yapılan birçok bilimsel çalışmada görme engelli bireylerin daha çok sedanter yaşam sürdürdükleri ve gören akranlarına göre ders dışı sportif etkinliklere katılımlarının yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Görme engelli çocukların fiziksel gelişimindeki olumsuzlukların fiziksel aktivitelere katılımın yetersizliğinden kaynaklandığı ileri sürülmektedir.<sup>15</sup>

Bu çalışmanın amacı sportif eğitsel oyunların doğum öncesi, doğum esnası veya doğum sonrası nedenlerden dolayı herhangi bir derecede görme engelli olan bireylerin fiziksel gelişimlerine etkisini araştırmaktır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Engelli Kavramı

Engellilik, çeşitli kaynaklarda aynı anlamı belirten farklı kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. ‘Bozukluk’, ‘engelli’, ‘özürlü’ ve ‘sakat’ en çok karşılaştığımız kavramlardır. Bu kavramlar için henüz bir birliktelik sağlanamamış ve tek bir anlam için farklı durumlarda farklı kavramlar kullanılmaktadır.<sup>1</sup> Çeşitli ulusal ve uluslararası örgütler tarafından yapılan engelli tanımları şunlardır:

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) : Haziran 1983 tarihli ve 159 nolu ‘Sakatların Mesleki Rehabilitasyonu ve İstihdamı’ sözleşmesinin 1. maddesine göre ‘sakat’ kavramı uygun bir iş teminin, muhafazası ve işinde ilerleme hususundaki beklentileri kabul edilmiş fiziksel veya zihinsel bir engel sonucu önemli ölçüde azalmış olan bir bireyi ifade eder.<sup>2</sup>

Dünya Sağlık Örgütü(WHO): Hastalık sonuçlarına dayanan ve sağlık yönüne ağırlık veren bir tanımlama ve sınıflandırma yapılmış, engelliliği üç ayrı kategoride ele almış ve üç ayrı tanım geliştirmiştir.

Yetersizlik: Sağlık bakımından fizyolojik, psikolojik ve anatomik (Fiziksel) yapı veya fonksiyonlardaki eksikliği ve anormalliği ifade eder.

Engellilik: Bir yetersizlik ya da herhangi bir özür sonucu cinsiyete, yaşa, sosyal ve kültürel faktörlere bağlı olarak bireyden beklenen rollerin kısıtlanması veya yerine getirilememesidir.

Özürlülük: Herhangi bir bozukluğa bağlı olarak bir aktiviteyi normal şekilde veya normal kabul edilen sınırlar içinde gerçekleştirmekteki kısıtlılık ya da yetersizlik olarak tanımlar.<sup>3</sup>

Birleşmiş Milletler (UN): Birleşmiş Milletler Genel Kurulu’nun İnsan Hakları Evrensel Bildirgesine ek 3447’nılı Sakat Kişilerin Hakları Bildirisinin 1. Maddesine

göre engelli 'normal bir bireyin günlük hayatında yapması gereken işleri, fiziksel ya da ruhsal yeteneklerindeki genetik veya sonradan olma herhangi bir noksanlık sonucu yapamayanlar sakattır.' olarak tanımlanmıştır.<sup>2</sup>

Ülkemizde de birden fazla kamu kurum ve kuruluşun mevzuatında engelli kavramına yer verilmiştir:

657 devlet memurları kanunu; Fiziksel, bilişsel, psikolojik ve sosyal becerilerinden %40 oranında yoksun olduğu heyet kurulu raporu ile belgeleyen kişiler sakat kabul edilmişken, Özel Eğitim Kanununda; Kişisel özellikleri ve zihinsel yeterlilikleri bakımından kendi yaşlarına göre önemli farklılıklar gösteren birey, özel eğitim gerektiren kişi olarak belirtilmiştir. Ayrıca çalışma hayatını belirleyen SSK, BAĞ-KUR ve T.C. Emekli Sandığı Kanunları da daha çok çalışma gücü üzerinde durmuş ve iş görme yeteneğini %40 ile %70 oranında kaybedenleri sakat, %70'in üzerinde kaybedenleri ise malul olarak tanımlamışlardır.<sup>4</sup>

## **2.2. Engellilerin Sınıflandırılması**

Engellilerin sınıflandırılması ile ilgili olarak yapılan literatür çalışmalarında; Bedensel Engelli, Zihinsel Engelli, İşitme Engelli ve Görme Engelli olarak dört başlık altında sınıflandırıldığını görüyoruz.

### **2.2.1. Bedensel Engelli**

Ortopedik engelli ve fiziksel engelli kavramlarıyla da belirtilen bedensel engelli; doğuştan olabileceği gibi doğum esnasında ve doğum sonrası yaşamında bir kaza ya da bir hastalık sonucu hareket ve sinir sisteminde meydana gelen arıza ve buna bağlı gündelik yaşam ve aktivitelerini gerçekleştiremeyecek kadar fiziksel yetersizliğe sahip kişiler olarak tanımlanır.<sup>5</sup>

WHO'nun ortopedik engelli çocuk için yaptığı tanım; hareket sistemini oluşturan kemik, kas ve eklemlerindeki bozukluk veya sakatlık nedeniyle eğitimi ve

öğretim çalışmalarında akranlarına göre istenilen ölçüde yararlanamayan çocuktur.<sup>2</sup>

Bedensel engelliler günlük hayatlarında ve kişisel bakımlarında tamamen veya kısmen başkalarının yardımına ihtiyaç duyabilecekleri gibi tekerlekli sandalye, protez, koltuk değneği, ortopedik malzemeler kullanarak bağımsız bir şekilde hareket etme noktasına gelebilirler.<sup>6</sup>

Bedensel engelli tanımlarına bakıldığında zaman beden hareketle ilgili olan işlevlerini yerine getiremediği görülmektedir. Bu olumsuz durum bireylerin kendini dış dünyaya kapatmasına, bedenine ve kendine olumsuz bir tutum oluşturmaya neden olacağı gibi, başarılı olma yolunda arayışlara girmesini ve engelini avantaja çevirerek bir alana yönelip başarılı olmasını da sağlar.<sup>5</sup>

### **2.2.2. Zihinsel Engelli**

Zihinsel yetersizlik, zekâ geriliği, ağır öğrenen, oligofreni, düşük zekâ, mental retardasyon kavramlarıyla da adlandırılan zihinsel engelli, engelli grupları içerisinde en çok dikkat çeken ve özel eğitime muhtaç grupların başında gelir.<sup>7</sup>

Kalıtsal ve çevresel nedenlere bağlanarak zihinsel engellilik ile ilgili birçok tanım yapılmıştır. Bunlar içerisinde en çok kullanılan Amerikan Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği (AAIDD) ile Amerikan Psikologlar Birliğinin (APA) yapmış olduğu; ‘Kişinin var olan işlevlerindeki belirgin sınırlılıktır. Zihinsel işlevlerde belirgin derecede gerilik ve bununla birlikte ortaya çıkan iletişim, öz bakım, ev yaşamı, sosyal beceriler, toplumsal servislerden yararlanma, kendini yönetme, sağlık ve güvenlik, işlevsel akademik beceriler, boş zamanlarını kullanma ve iş becerileri olarak sıralanan on uyumsal davranıştan en az iki ya da daha fazlasında yetersizlik durumu.’ tanımıdır. AAIDD’ye göre bu uyumsal davranışlardaki yetersizlik 18 yaşından önce ortaya çıkmaktadır.<sup>8</sup>

Zihinsel engellinin tespit edilmesinde zekâ testlerine başvurulmaktadır. Bu testler



aynı zamanda engelin seviyesini de belirlemektedir. Zekâ ölçü birimi olarak karşımıza çıkan IQ ‘Intelligent Quotient’ İngilizce kelimelerin ilk harflerinden oluşmaktadır.

$$IQ = (\text{Zeka Yaşı} / \text{Kronolojik Yaşı}) \times 100 \text{ olarak elde edilir.}^7$$

**Tablo 2.1.** Zeka Katsayılarına (IQ) Göre Sınıflandırılması

IQ	Eğitsel Tanı	Psikolojik Tanı	Tıbbi Tanı
20-25’in altı	Çok ağır	Çok ağır	İdiot
20-25 ile 35-40	Ağır	Ağır	İdiot
35-40 ile 50-55	Öğretilebilir	Orta	Embesil
50-55 ile 70	Eğitilebilir	Hafif	Debil

İnsanlık tarihinin hemen her döneminde zihinsel engelli bireylerin var olduğu bilinmektedir. Eski çağlarda bu tür bireyler toplumun bir parçası olarak görülmemiş, onlardan kurtulmak için çeşitli yollar denenmiştir. Bazı toplumlarda satılmış, bazılarında yerleşim yerlerine uzakta doğaya bırakılmış, bazı toplumlarda ise öldürülme yoluna gidilmiştir. Hristiyanlık ve İslam dini gibi tek tanrılı dinlerin yaygınlaşması insanların şefkat ve merhamet duygularının artmasını sağladı. Böylece zihinsel engelli bireylere toplumsal hayatta yer vermeye başlandı. Günümüzde ise kurulan çeşitli sivil toplum kuruluşları ile birlikte zihinsel engelli bireylerin sağlık, eğitim ve sosyal alandaki birçok sorunun ortadan kalktığı görülmektedir.<sup>9</sup>

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre zihinsel engelli bireylerin dünya nüfusuna oranı %1-3 olarak verilmiştir. Ülkemizde ise Türkiye Özürlüler Araştırması sonucuna göre bu oran %0.48 olarak verilmiştir. Bu oranın yaşlara göre dağılımı %65’i 29 yaş ve altında, %18’i ise 9 yaş altındadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan bir çalışmada Türkiye’deki engellilerin %29,2’si zihinsel engelliler oluşturmaktadır.<sup>10</sup>

### 2.2.3. İşitsel Engelli

Birey duyularıyla kendi ihtiyaçlarını ve dış çevresiyle arasındaki bağdaştırmayı sağlar. Görme, dokunma, koklama, tatma ve işitme temel duyuları oluşturur. Konuşma ve işitme iletişim kurmada temel öge kabul edilmekte ve konuşma özelliğinin kazanılmasında işitme duyusunun önemli faktör olduğu unutulmamalıdır.<sup>11</sup>

İşitme; kulak tarafından algılanan ses dalgalarının beyindeki işitmeyle alakalı bölüme aktarılması ve burada yorumlanması olarak adlandırılır. İşitmede temel organ olarak kabul edilen kulak üç bölümden oluşur. Kulak kepçesi ile dış kulak yolundan oluşan ve kulak zarıyla ayrılan bölüm dış kulağı, çekiç, örs ve üzengi kemiklerinin bulunduğu ikinci bölüm orta kulağı, yarım daire kanalları ve salyangozun bulunduğu işitme için en önemli olan bölüm ise iç kulağı oluşturur. İç kulak işitme dışında denge sistemini de içinde bulundurur ve vücudun dik duruşunu sağlar.<sup>12</sup>

İşitme engelli herhangi bir kulağında ya da her iki kulağında işitme kaybı olan bireyler olarak tanımlanır. Başka bir tanımda; işitme kaybına bağlı olarak dil becerileri ve iletişim becerilerinde güçlükler yaşayan, bunun sonucunda destek ve özel eğitime muhtaç birey olarak belirtilmiştir.<sup>13</sup>

Yapılan literatür çalışmalarında işitme kaybına ve bunun sonucunda işitme engelliliğe sebep olan birçok unsur bulunmaktadır. Bunalar, doğum öncesi unsurlar, doğum esnası unsurlar, doğum sonrası unsurlar ve kalıtsal unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Diğer hastalıklarda olduğu gibi işitme kaybının tedavisinde de erken teşhis önemli rol oynamaktadır. Ülkemizde ve gelişmişlik düzeyi yüksek ülkelerde yeni doğan bebekler hastaneden taburcu edilmeden işitme taramaları yapılmaktadır. Otoakustik emisyon testi, davranış testi, işitsel beyin sapı cevabı testi ve timpamometri testi kullanılarak işitme kaybı ölçülür. Taramaları sonucu işitme kaybı teşhisi konulan

bebekler odyoloji bölümünde daha kapsamlı testlere tabi tutulmakta ve kısa süre içerisinde işitme cihazı kullanmaları sağlanmaktadır. Böylece bireyin hayatında ortaya çıkacak olumsuzluklar en aza indirmek kolaylaşacaktır. Yapılan çalışmalarla bebeklik döneminde işitme kaybı teşhis edilip, işitme cihazı kullanan bebeklerin konuşma ile ilgili gelişimlerinin normal işiten akranlarına benzer olduğu gözlenmiştir.<sup>14</sup>



Şekil 2.1. İşitmenin Aşamaları

**Tablo 2.2.** İşitme engellilerin derecelerine göre sınıflandırılması ve bulunduğu derecenin iletişim üzerine etkileri.

İşitme Kaybı Derecesi	İşitme Eşikleri	İletişim ve Sesler Üzerindeki Etkileri
Normal	0 dB-15 dB	İşitme ve iletişimde herhangi bir problem yoktur.
Çok Hafif Derece İşitme Kaybı	16 dB- 25 dB	Bazı sesleri duyma ve ayırt etmede güçlüğü vardır. (Yaprak hışırtısı, Çağlayan sesi)
Hafif Derece İşitme Kaybı	26 dB- 40 dB	Fısıltı şeklindeki konuşmaları duyamaz.
Orta Derece İşitme Kaybı	41 dB- 55 dB	Normal karşılıklı konuşmaları anlamada güçlük çeker.
Orta İleri Derece İşitme Kaybı	56 dB- 70 dB	Karşılıklı konuşmaları işitme cihazı olmadan takip edemez ve anlayamaz.
İleri Derece İşitme Kaybı	71 dB- 95 dB	Şiddetli sesleri duyabilir, Konuşma seslerini duyamaz.
Çok İleri Derece İşitme Kaybı	96 dB ve üzeri	Konuşma seslerini duyamaz. Çevredeki çok şiddetli sesleri duyabilir.

Hafif ve orta derece işitme kaybı olan bireyler ağır işiten, ileri derece işitme kaybı olan ve işitme cihazı kullanması zorunlu olan bireyler ise sağır olarak tanımlanmaktadır.<sup>2</sup>

#### 2.2.4. Görme Engelli

Görme duyusu kafatası üzerinde bulunan göz çukurlarına yerleşmiştir. Gözün dıştan içe doğru bölümleri Sklera, Konjuktiva, Kornea, Göz Sıvısı, İris, Mercek, Saydam Sıvı, Koroid, Retina, Maküla, Kör Nokta, Optik Sinir şeklinde sıralanır. Görme işlevinin gerçekleşme süreci retinada başlar. Işık ışınları kornea, göz sıvısı, göz bebeği, göz merceği ve saydam sıvı içerisinde geçerek retinadaki koni ve çubuk hücreleri uyarır. Çubuk ve koni hücrelerinde elektrik tepkisine dönüşerek beyindeki görme merkezine iletilmek üzere optik sinir yolundan geçer. Görme duyusunun bölümleri görevlerini tam olarak yerine getiriyorsa beyne iletilen bilgiler yorumlanarak görsel imgelere dönüşür.<sup>15</sup>

Öğrenmelerin temel unsurları olan uyaranları ve duyumları zengin bir biçimde bireye kazandıran görme duyusu beş duyu arasında önemli bir yere sahiptir. Öğrenmelerin %80-85'i görme duyusu aracılığıyla kazanıldığı düşünülürse görme işlevinin ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Görme duyusunun zedelenmesi ile görme işlevinin aksaması, bireyin öğrenme sürecine ve günlük yaşam becerilerine olumsuz yönde etki etmektedir.<sup>16</sup>

Literatürde diğer engelli sınıflarında olduğu gibi 'kör, ama' olarak da adlandırılan görme engeli bireyler için birçok tanım bulunmaktadır.

Görme Engelli; görme duyusunun işlevinden yoksun veya ileri derecede yetersiz olma durumu olarak tanımlanır. Beş duyu organı arasında işitme ve görme 'birincil duyu organları' olarak tanımlanırken, koklama, tatma ve dokunma ise 'ikincil duyu organları' olarak tanımlanmaktadır.<sup>17</sup>

Amerika'da yapılan tanım; *"Gerekli ve mümkün olan bütün düzeltmeler yapıldıktan sonra en iyi gören gözünde normal görme gücünün en fazla onda birine sahip olana kör denilmektedir."* 1954 yılında Dünya Körler Derneğinin kabul ettiği ve

Türkiye'nin içinde bulunduğu üye devletlerine gönderdiği İngiltere tanımı ise; *“iyi gören gözde normal görüşün en fazla yirmide birine sahip olan bireyler kör olarak tanımlanır.”* şeklindedir.<sup>18</sup>

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Okulları Yönetmeliği'nin 6. maddesinde; Bütün düzeltmelere rağmen iki gözle görmesi 1/10 ile 3/10 arasında olan ve özel bir takım araç ve yöntemler kullanmadan eğitim, öğretim çalışmalarında görme gücünden yararlanması mümkün olmayan bireyler az gören olarak tanımlanmaktadır. Kör ise bütün düzeltmelere rağmen iki gözle görmesi 1/10'dan aşağı olan, eğitim-öğretim çalışmalarında görme gücünden yararlanılmasına imkân olmayan olarak tanımlanmaktadır.<sup>20</sup>

Görme sorunlarının, bireylerin kişisel ve sosyal hayatlarını olumsuz etkilememesi ve engel durumu oluşturmaması için erken teşhis oldukça önemlidir. Veli veya öğretmen çocuğun davranışlarından yola çıkarak çocukta görme ile ilgili sorun olduğunu belirleyebilmekte, uzman göz doktorlarının yapacağı testlerle kesin teşhis konulmaktadır.<sup>15</sup>

#### **2.2.4.1. Görme Engelli Oluş Nedenleri**

Doğum öncesi dönemde; Göz küresinin yokluğu (anoftalmi), göz küresinin küçüklüğü (mikroftalmi), retina glimu, korneaya, konjenital glokom, optik sinire, retinaya ve metabolik bozukluklar genetik yol ile geçen hastalıklar görme engelli olmaya neden olmaktadır.<sup>20</sup>

Gebelik döneminde annenin geçirdiği toksoplazmosis, kızamıkçık, ateşli ve bulaşıcı virüslü hastalıklar, beslenme bozuklukları da bebeğin görme engelli olmasına neden olmaktadır. Annenin gebelik döneminde geçirdiği çarpma düşme gibi ev kazaları, trafik ve iş kazaları da bebeğin görme duyusu ve sinirlerini olumsuz etkilemesi sonucu görme engelli olmasına neden olmaktadır.<sup>17</sup>

Doğum esnasında; çocuğun görme engelli olmasının en önemli nedeni doğum anı travmalarıdır. Annede kavrama darlığı, geç ve güç bir doğumun olması, normal doğumun mümkün olmaması durumunda forsepsin zarar verecek şekilde kullanılması ve bebeğin oksijensiz kalması sonucu beyinin görme merkezi etkilenirse bebeğin görme engelli olmasına neden olabilir.<sup>3</sup>

Doğum sonrası dönemde; kötü beslenme ve A vitamini eksikliği sonucu 4 yaş altı çocuklarda görülen xerophthalmia hastalığı, kızamıkçık, frengi, menenjit, tokoplasmosis gibi hastalıklar görüş yetisini tehdit eden etkenlerdendir. İlk çocukluk döneminden sonra ortaya çıkan bazı genetik hastalıklarda doğum sonrası dönemde görme engelliliğe neden olmaktadır. Çocukluk dönemi fazla olmakla birlikte yaşamın diğer dönemlerinde de geçirilen ev, iş ve trafik kazaları sonucunda göz ve göz sinirlerinin hasar görmesi görme duyusunun işlevini kaybetmesine sebep olmaktadır.<sup>20</sup>

#### **2.2.4.2. Görme Engellilerin Sınıflandırılması**

Görme engelli bireylerin sınıflandırılmasında birçok sınıflandırma yapılmıştır. WHO tarafından insanların görme fonksiyonu düzeyini normal görüş, düşük düzeyde görme engeli, yüksek düzeyde görme engeli ve körlük olmak üzere 4 ayrı grupta toplamıştır.<sup>21</sup>

Görme bozuklukları ABD Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından; Merkezi görüş kaybı ve çevresel görüş kaybı olarak iki grupta toplamıştır. Ayrıntıların seçilebilmesi, çalışmayı ve okumayı merkezi görüş kaybı zorlaştırırken, kişinin tek başına hareket yeteneğini kısıtlayan ise çevresel görüş kaybıdır.<sup>21</sup>

Görme engelliler farklı sebeplerden sınıflandırılması şu şekildedir;

**Tablo 2.3.** Görme Engelinin Oluş Zamanına Göre Sınıflandırılması

Doğuştan Görme Engelliler	Görme duyusu algılanmamıştır. Görsel kavram şekillendiremezler.
Sonradan Görme Engelliler	Görme duyusunun kaybı vardır. Görsel kavram şekillendirilebilir.

**Tablo 2.4.** Görme Engeli Oluş Nedenlerine Göre Sınıflandırılması

Kalıtımsal	Gen ve kromozom yapısındaki bozukluklar nedeniyle görme duyusu fonksiyonunu kaybetmesi.
Hastalık	Katarakt, glokom, menenjit, beyin tümörleri gibi hastalık sonucu görme duyusu fonksiyonunu kaybetmesi.
Kaza	Ev-iş kazaları, yanıklar, patlamalar ve sivri cismin batması sonucu görme duyusu fonksiyonunu kaybetmesi.

**Tablo 2.5.** Görme Engellilerin Eğitsel Açıdan Sınıflandırılması

Kör	Görme duyusunu öğrenme için fonksiyonel olarak kullanamayan, öğrenmede işitme ve dokunma duyularına bağımlı olarak kabartma yazı ve konuşan kitaplar kullanan bireyler
Az Gören	Görme duyusunu öğrenme için kullanabilen görsel öğrenme materyallerinden yararlanabilen bireylerdir. Normal puntolu ve büyük puntolu yazılı materyalleri okuyabilirler

**Tablo 2.6.** Görme Engellilerin Sportif Açıdan Sınıflandırılması

DERECELER	TANIM
B1	Tamamen göremezler, el şeklini tanıyamazlar, ışık algısına sahip olabilirler
B2	Görsel alanda görme açıları 5dereceden azdır. Görme keskinliği 20/600'den iyi değildir. El şeklini algılayabilirler.
B3	Görme gücü 20/600-60/600 arasındadır. 5-20 derecelik görme açılarına sahiptirler.

Spor açısından yapılan sınıflandırma ile her derece kendi arasında yapabilecekleri spor branşlarını uygulamaktadır.<sup>18</sup>

### **2.3. Görme Engelli Çocukların Gelişim Özellikleri**

Görme duyusunun işlev eksikliğinden etkilenmiş çocuklar, diğer akranlara oranla en çok yürüme bozukluğu, kas gelişimi, postür bozuklukları ve vücut denge yetersizlikleri konusunda problem yaşamaktadırlar.<sup>22</sup>

Görme engelli bireyler, genel olarak görme kaybına karşılık dokunma, koklama ve işitme becerilerinin gelişmiş olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalar neticesinde görme engelli bireylerin diğer duyuları, görme engelli olmayan bireylere göre duyarlılık açısından herhangi bir üstünlük göstermemektedir. Sağlam duyuları ile aldıkları uyarıları yorumlamakta kazandıkları tecrübeleri söz konusu üstünlükleri sayılabilir. Burada da anlaşıldığı gibi gelişimlerinde görme duyusu dışında kalan duyuların önemli bir rol aldığıdır. Görme engelli bireyler sağlam duyularını daha aktif kullanma konusunda eğitilmelidir.<sup>3</sup>

Görme engelli çocukların gelişim özellikleri bilişsel, duyuşsal ve fiziksel olarak üç başlıkta incelenmektedir.

#### **2.3.1. Bilişsel Gelişim Özellikleri**

Bilişsel gelişim düşünme ve kavrama ile ilgili ortaya çıkan gelişimler olarak tanımlanabilir. Bebeklikten yetişkinliğe kişinin yaşadığı çevreyi ve dünyayı tanıma, anlama ve öğrenmesini sağlayan zihinsel alandaki gelişimdir. Bilişsel gelişim alanında oldukça önemli çalışmaları olan Piaget, evreni öğrenme ve tanıma yolunda bir denge, dengesizlik ve yeni bir denge olarak bilişsel gelişim sürecini tanımlamakta ve kuramını sensori motor dönem, işlem öncesi dönem, somut işlemler dönemi ve soyut işlemler dönemi olarak dört basamağa ayırmıştır.<sup>23</sup>

Bruner ve Vygotsky bilişsel gelişim sürecinde çevrenin önemli bir rol olduğunu



vurgulamışlardır. Bruner ve Vygotsky çocukların çevrelerinde bulunan kişilerden ve bu kişilerin hayatlarından etkilenecek öğrenmeye başladıklarını bildirmektedirler.<sup>24</sup>

Duyuların kullanılması bilişsel gelişim açısından oldukça önemlidir. Çünkü bilgiler duyular aracılığı ile zihinde algılanır. Bir çocuğun gördükleri, işittikleri, dokundukları, kokladıkları her şey çevreye karşılık gelen bir model olarak içselleştirip depolanır. Duyular aracılığı ile algılanan bilgiler çevredeki canlı ve cansız tüm nesnelere hakkında kavramların oluşmasını sağlamaktadır.<sup>15</sup>

Bilişsel gelişimde görme duyusu, birçok motor becerileri, kavram ve temel algıların öğrenilmesinde önemli rol almaktadır. Çocuklar yirmi dört ayını tamamlamadan duyuşsal bütünleşme, temel beden farkındalığı, motor örüntüler ve duruşa özgü oryantasyon geliştirirler. Görme engelli bir çocuk, görme duyusu dışındaki diğer duyuşları ile öğrenmesi sağlanmazsa bilişsel gelişim açısından problemler yaşayabilir.<sup>17</sup>

Görme engelli çocuklar, bilişsel gelişim açısından ya da kavramsal yeteneklerde gören akranlarının gerisinde olduğu yapılan çalışmalarda gözlemlenmiştir. Daha çok soyut düşünme gerektiren becerilerde başarısız olmaktadır. Bilişsel becerilerindeki bu başarısızlık görme duyusunun işlevini iyi bir şekilde yerine getirememesinden çok, bu çocuklara sağlanması gereken uygun öğretim ortamlarının yetersizliğinden kaynaklanmaktadır.<sup>25</sup>

### **2.3.2. Duyuşsal Gelişim Özellikleri**

Genel olarak duyuşsal alan içeren davranışlar; alışkanlıklar, değer verme, ilgi ve tutumlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Duyuşsal alan öğrenmeleri öğretim hedefleri içerisinde kendi başlarına bir hedef olmaları ile birlikte, bilişsel alandaki hedeflere ulaşmada da önemli bir araçtır. Kişiyi tanıtan önemli belirleyiciler; bireyin değerleri, ilgi ve tutumlarıdır. Bu özellikleri sayesinde kişinin mevcut durumu ile ilgili fikir sahibi

olunabilir ve ileriki zamanlarda davranışlarının nasıl şekillenebileceği hakkında ipuçları elde edilebilir.<sup>26</sup>

Kişinin duyuşsal gelişimi; bireyin göstermiş olduğu davranışa yönelik olan ilgi, tutum, güdülenme, nefret, korku ve sevgi gibi özellikleri içerdiği söylenebilir. Kişinin yaşamdan zevk alması, edindiği davranışları başkaları ile paylaşması ve iş alanı ile ilgili araç gereçlere karşı olumlu tutum sergilemesi, işini severek ve isteyerek yapması onun duyuşsal gelişimini olumlu olarak desteklemektedir.<sup>27</sup>

Etkili iletişim için göz kontağı oldukça önemlidir. Görme engelli olmayan bireyler arasında iletişim ve tepkiler kaş çatma, gülümseme, esneme gibi yüzdeki ifadelerle algılanmaktadır. Görme engelli bireler de ise iletişim diğer organların kullanımlarına bağılı kalmıştır. Gözü kullanamama çocuğun içe dönük bir yaşam sürdürmesine neden olmaktadır.<sup>3</sup>

Görme duyusunu kullanamayan bireyler, diğer bireylerin yüzlerini ve nesne görünümlerini sembolize edemedikleri için iletişimde anlamsız ve pasif bir yüz görünümüne sahiptirler. Böylece gören bireylerle iletişim sırasında ilgisiz ve duyarsızmış gibi bir görüntü oluşmaktadır. Sosyalleşme sürecinden kaynaklanan problemler, bazı görme engelli bireylerin bağımlı ve korkak davranışlar sergilemesine neden olmaktadır. Bu durumun ortadan kalkması ve onların sosyalleşmesi için anlamlı yüz ifadeleri kullanmaları ve konuşmada duraksamaların öğretilmesi önemli rol almaktadır.<sup>25</sup>

### **2.3.3. Fiziksel Gelişim Özellikleri**

Bedendeki kemiklerin, kasların, sinir sistemi ve motor becerilerin yaşa bağılı olarak gelişim ve değişim süreci fiziksel gelişimi ifade eder. Bir bütün olarak gelişimin kalıtsal temelleridir. Bireyin vücut yapısının bir bütün olarak büyümesi, duyu sistemlerindeki değişiklikler, motor gelişimi, cinsel gelişim, uyku, beslenme, sağlık

fiziksel gelişimle ilgili süreçleri oluşturur.<sup>2</sup>

Fiziksel gelişim; vücudu meydana getiren tüm organların gelişmesi, kilonun artması, boyun uzaması, dişlerin oluşumu ve değişimi, kemiklerin gelişimi, hareket sistemi, sindirim sistemi, solunum sistemi, sinir sistemi, dolaşım ve boşaltım sistemleri ile beş duyu organının gelişimidir. Gelişim çocukluk döneminde daha hızlı bir şekilde meydana gelmekte ve ömür boyu sürmektedir. Çocuğun vücut yapısındaki niceliksel artış ve değişimler fiziksel gelişimi içerir. Bu artış ve değişimlerin en çok olduğu bebeklik ve ergenlik dönemlerinin sağlıklı bir şekilde geçirilmesi, bireyin sonraki yaşantılarının sağlam temellere oturtulması açısından oldukça önemlidir.<sup>28</sup>

Vücudun değişik kısımları ve organlarında gelişim hızı farklılık göstermektedir. Burada bireysel farklılıklar ön plana çıkmaktadır. Gelişim hızında bireysel farklılıklar olmasına rağmen, gelişim sırasında farklılık gözlenmemektedir. Fiziksel gelişim çevresel ve genetik faktörlerden oldukça fazla etkilenir.<sup>29</sup>

Görme duyusu motor ve fiziksel gelişim için oldukça önemlidir. Yapılan araştırmalar görme yetersizliği olan çocukların motor becerilerinin gören akranlarından geri olduğunu göstermiştir. Görme engeli, direkt motor ve fiziksel özellik kaybına sebep olmamaktadır. Ancak hareket alanının kısıtlı olması gelişimsel kayıplara yol açmaktadır. Görme engellilerde bu kayıpları en aza indirmek için güvenli bir çevre oluşturularak hareket etmeleri sağlanmalıdır. Oluşturulan çevrenin güvenli olduğu sözel olarak da çocuğa anlatılmalı ve gerektiği zaman fiziksel yardımlar yapılmalıdır.<sup>17</sup>

Görme duyusunu hiç kullanamayan (Kör) bireylerin yürüyüşü; belirgin bir şekilde ayak sürüme, kısa adım, eğik ve yavaş yürüme, zamanlamada destek fazına ağırlık verme şeklinde tanımlanır. Görme engelli bireylerde yürüyüş ve duruş bozukluğu nedeni ile omurga eğriliği (skolyoz), ayak deformitesi ve gevşek kas yapısı görülmektedir. Yürürken ayakların sürünmesinden dolayı karın ve baş öne çıkık bir

şekildedir.<sup>18</sup>

Görme engelli bebeklerde 12. aya doğru ses kaynağına ulaşma becerisi gelişir. Bu gelişimle birlikte görme engelli bebeklere sesli oyuncakların sunulması ve bebeklerin bu oyuncaklara erişimi sağlanmalıdır. Bu dönemde herhangi bir ses kaynağına yönelme ile birlikte erişme sağlanmaz ise görme engelli bebeklerin emekleme ve yürüme becerilerinde gecikme meydana gelir. Ebeveyniler çocuğun çevresini tanımasını ve hareket etmesini sağlamalıdır. Çocuğun hareket edebileceği ortamı tanıtmak, uygun bağımsız hareket becerilerini öğretmek, müzik ile birlikte ritim çalışmaları yaptırmak gibi görme engelli bireylerin ailelerine tavsiye edilecek öneriler, çocukların fiziksel gelişimi açısından yararlı olacaktır.<sup>30</sup>

#### **2.4. Oyunun Kavramı**

Tarihten günümüze oyun ile ilgili olarak birçok tanım yapılmış, kavram ve görüş öne sürülmüştür. Bunların hepsinde vurgulanan çocuğun yaşamında oyunun önemli bir yere sahip olmasıdır. Oyun; çocukların duygu düşünce ve hayallerini ifade ettiği, çevreyi tanımalarına ve tecrübe edinmelerine yardımcı olan, onların her türlü gelişimini destekleyerek onlar için mutluluk kaynağı oluşturan ve çoğu zaman sosyal yaşamın bir yansıması olarak görülen etkinliklerin tümüdür.<sup>31</sup>

Çocuğu tanımada oyun önemli bir araçtır. Çocuk oyun oynarken kendisini özgür ve bağımsız hisseder. Öğretmen veya antrenör oyun yoluyla en doğal haliyle çocuğu tanıır, çocuğun sevgisini ve güvenini kazanır ve böylece karşılıklı bir yaklaşım sağlanır. Oyun bu yönleri ile Beden Eğitimi ve Spor dersi aracılığıyla okul eğitim programlarında haklı olan yerini almıştır.<sup>2</sup>

Oyun ile ilgili çalışmalar yapan birçok bilim insanı ve düşünür oyun kavramını açıklarken şu düşünce ve görüşlere başvurmuştur:

- Oyun, çocuğun kendini ifade etme şeklidir.

- Oyun, sonucu düşünülmeden yapılan hareketlerdir.Oyun bize, yaşamda karşımıza çıkan kurallara uymayı öğretir.
- Oyun, hiç kimsenin öğretemeyeceği konuları, çocuğun kendi deneyimleri ile öğrenme yöntemidir.
- Oyun, kişide; kendine hâkimiyet, saygı, dürüstlük, sorumluluk duygusunu geliştirir.
- Oyun, hayal ile gerçek arasında bir köprüdür.
- Oyun, çocuğun iç dünyasını yansıtan bir aynadır.
- Oyun, çocuğun kişilik gelişimini sağlayan en ideal ortamdır. Bireye, yaşamın güçlükleriyle mücadele edebilme gücü verir.
- Oyun, stratejik düşünme becerisini geliştirir.
- Oyun, çocuğun sosyal ve ahlaki değerleri öğrendiği bir arenadır.
- Çocuğun büyümesi ve sağlıklı gelişmesi için beslenme, sevgi, bakım ne kadar gerekli ise oyun da o kadar gereklidir.<sup>31</sup>

## 2.5. Sportif Eğitsel Oyunlar

İnsanlarda gelişim, doğum öncesi başlayıp ömür boyu devam eden ve bazı dönemlerde farklılık gösteren uzun bir süreçtir. Bu süreçte kişinin gelişiminin desteklenmesi amacıyla oynadığı oyunların gelişim dönemlerine göre planlanarak hazırlanması ile oyunlar eğitsel bir değer kazanır. Eğitsel oyun; Hedeflenen eğitsel amaçlar doğrultusunda oyuncu seviyesi, oyuncu sayısı, oyun alanı, oyun süresi, kullanılacak araç gereç ve tekrar sayısı bakımından önceden planlanan oyunlara denir.<sup>32</sup>

Sportif eğitsel oyun; belirlenen kural ve araçlarla başka bir grubu yenme ve üstün gelme amacı ile oynanan oyunlardır. Sportif eğitsel oyunlar takım sporlarının değişik formlarda uygulanmasını temel alır. İçerisinde herhangi bir spor dalından bir

parça olan, kazanma ve mücadele etmenin üst düzeyde olduğu oyunlar ise sportif eğitsel oyunlar olarak tanımlanır.<sup>33</sup>

Sportif eğitsel oyunlarda iki önemli amaç vardır. Birinci amaç çocuğun ya da oyuncunun kendi amacı olup, oyunun zevk verme ve çekicilik özelliği içerisinde galip gelmek için çabalamaktır. İkinci amaç ise öğreticinin amacı olup, oyuncuların galip gelme arzularından ve çabalarından yararlanarak hedeflenen yetenek ve kazanımları en iyi şekilde oyuncuya kazandırmaktır. Yani asıl hedeflenen ikinci amaca ulaşmak için birinci hedef araç olarak kullanılır.<sup>34</sup>

## **2.6. Sportif Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimle İlişkisi**

Sportif eğitsel oyunlar içerisinde çocuklar sürekli olarak tırmanmak, itmek, çekmek, zıplamak, koşmak, taşımak ve boğuşmak gibi vücut özelliklerini kullanmak durumundadır. Oyundaki kişi sahip olduğu fiziksel yetenekleri ile diğer arkadaşlarına karşı bir yarış içerisinde. Bu hareketlilik ve mücadele ile çocuğun öncelikle sindirim, dolaşım ve solunum sistemi olumlu etkilenmekte, iç salgı bezlerinin çalışmasına katkıda bulunarak gelişmesini hızlandırmaktadır.<sup>35</sup>

Top oyunları, hayvan yürüyüşlerini taklit etmek, tırmanmak, bisiklet binmek ve ip atlamak gibi oyunlar büyük kas gelişimini hızlandırırken, çeşitli el faaliyetleri içeren oyunlar da küçük kas gelişimine olumlu katkılar sağlar. Sportif eğitsel oyunlar çocuklarda hareket, solunum, dolaşım ve sinir sistemlerinin gelişimini sağlar. Bu sistemlerin gelişmesi kendini kuvvet, dayanıklılık, çabukluk, hareketlilik, koordinasyon ve beceri gelişimi olarak gösterir.<sup>35</sup>

Sağlıklı bir yaşam için çok önemli bir faktör olan sportif etkinliklerin, engelli bireyi zihinsel, sosyolojik, psikolojik ve zihinsel yapısıyla bir bütün olarak değerlendirerek, toplum ve kendisi ile barışık bir şekilde yaşamını sürdürmesine

sağladığı katkılar bilinmektedir. Günümüzde de bir tedavi aracı olarak engelli bireylerin eğitiminde ve rehabilitasyonunda spor ve sportif etkinlikler kullanılmaktadır.<sup>17</sup>

Buell (1973) görme engelli çocukların gören akranlarına oranla günlük aktivitelerinde daha fazla enerji tükettiklerini ve yaşam kalitesi ve hareket becerilerinde gelişimin sağlanması için fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması gerektiğini ileri sürmektedir. Görme fonksiyonlarında sorun olan bireylerin düzenli sportif etkinliklere katılımının, fiziksel gelişimlerine olumlu etkisini gösteren çalışmalar oldukça fazladır.<sup>15</sup>

## **2.7. Eurofit Test Bataryaları**

Eurofit testleri; kuvvet, hız, denge, esneklik, dayanıklılık gibi fiziksel yeteneğin boyutlarını ölçebilecek unsurları içermektedir. Sorumluluk duygusunun gelişmesi kişiliğin tanınması için düşünülmüş olan Eurofit testleri 6-18 yaş grubu bireylerde başarı bir şekilde uygulanmıştır.<sup>36</sup>

Eğitim sisteminin bütünleyici bir disiplini olan beden eğitimi ve spor dersinin bir bölümü olan Eurofit, fiziksel yeteneklerin ne olduğunu anlamaya çalışmak ve onu kazanmaya çalışmak için uygulanan eğitsel bir araçtır. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri Eurofit testleri ile öğrencilerin performansları ve gelişme düzeyleri hakkında bilgi sahibi olabilecektir. Belirli spor branşlarına uygunluk çalışmaları ve öğrencilerin yeteneklerinin ortaya çıkarılmasında bu testlerden oldukça yararlanılabilecektir. Sadece beden eğitim ve spor öğretmenlerinin sorumluluğuna bırakılmadan, eğitimin içerisindeki bütün paydaşların ortak düşüncesi olmak durumundadır. Sağlık ve spor ile ilgili herkes beden eğitimi ve spor dersinin okuldaki yerini sağlamlaştırmaya katkı sağlayacak olan Eurofit testleri ile ilgilenmelidir.<sup>37</sup>

Eurofit test bataryaları çocuklarda fiziksel yeteneğin tanımlanması ve değerlendirilmesi için yapılacak olan araştırmalarda yararlanılabilecek ve eğitim kademelerinin her birinde uygulanabilecek etkin yöntemler geliştirmesi şeklinde

yaklaşım gerektiren bir alanda uluslararası seviyede yapılan koordineli birçok araştırmanın meyvesidir.<sup>38</sup>





### 3. MATERYAL ve METOT

#### 3.1. Çalışma Evreni ve Örneklem

Çalışmanın evrenini Erzurum İl Merkezinde bulunan ilk ve ortaokullarda eğitim ve öğretim gören 10-15 yaş görme engelli öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise Erzurum Görme Engelliler İlkokulu ve Erzurum Görme Engelliler Ortaokulunda öğrenim gören 40 erkek ve 25 kız olmak üzere 65 öğrencidir. Örneklemi oluşturan 12 kız ve 20 erkek olmak üzere 32 öğrenci deney gurubu, 13 kız ve 20 erkek toplam 33 öğrenci ise kontrol olarak ayrılmıştır.

#### 3.2. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya başlamadan önce öğrencilere testler hakkında bilgi verilmiş, deney gurubu ve kontrol gurubunda bulunan tüm öğrencilerin boy kilo ölçümleri yapılmış ve ardından Eurofit testleri belirtilen kurallar çerçevesinde gerçekleştirilip ön test sonuçları test takip formuna işlenmiştir. Sportif eğitsel oyunların temel alındığı hareket eğitim programı çerçevesinde 16 haftalık özel bir çalışma deney gurubundaki öğrencilere uygulanmıştır. Çalışmalar cumartesi ve pazar günleri olmak üzere haftada iki gün ve günde 90 dakikalık sürelerde yapılmıştır. 16 haftalık süre sonunda testler tekrar uygulanmış ve son test olarak test takip formuna işlenmiştir. Eurofit testleri şu şekilde uygulanmıştır;

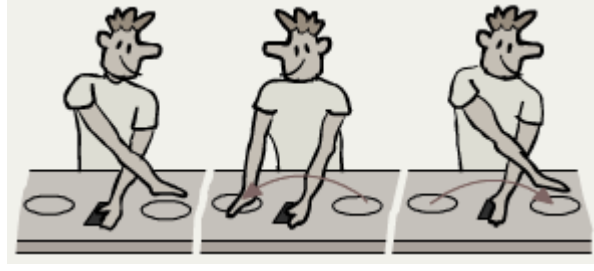
**Flamingo Denge Testi;** uzunluğu 50 cm, yüksekliği 4 cm, genişliği 3 cm olan sabitliğini sağlamak için 15 cm uzunluğunda 2 cm genişliğinde 2 adet desteği bulunan ahşap kiriş ile çalışmaya katılan öğrencilerin genel dengesi ölçülmüştür. Teste başlamadan önce öğrencilere anlatılmış ve bir deneme hakkı verilmiştir.



**Şekil 3.1.** Flamingo Denge Testi

Flamingo denge testinde uygulama yapılan öğrenci dilediği ayağı ile kirişin üzerine basar, serbest kalan bacağına geriye bükerek aynı tarafta bulunan eli ile tutup flamingo kuşuna benzer bir şekilde durmaya çalışır. Boşta kalan elini dengeyi sağlamak için kullanır. Uygulayıcı öğrencinin doğru pozisyona gelmesi ve testin başlaması için öğrenciyi tutarak yardım edebilir. Uygulamayı yapan kişi ellerini öğrenciden çektikten sonra kronometre ile testi başlatır ve öğrenci 1 dakika dengede durmaya çalışır. Öğrencinin dengesini kaybetmesi, boştaki ayağını bırakması ve vücudunun herhangi bir bölümünün yere temas etmesi durumunda kronometre durdurulur, doğru pozisyon aldıktan sonra kronometre tekrar başlatılır. Uygulama 1 dakika tamamlanana kadar devam eder. 1 dakika boyunca dengede durmak için yapılan deneme sayısı test sonucu olarak kayıt altına alınır. Örnek olarak 1 dakikanın dolması sürecinde 5 defa dengesi bozularak yeniden dengesini sağlayan öğrenci 5 puan alır. Öğrenci ilk 30 saniye içerisinde 15 defa dengeyi kaybetmesi testin uygulanamayacağını anlamına gelir ve test sonlandırılır.<sup>41</sup>

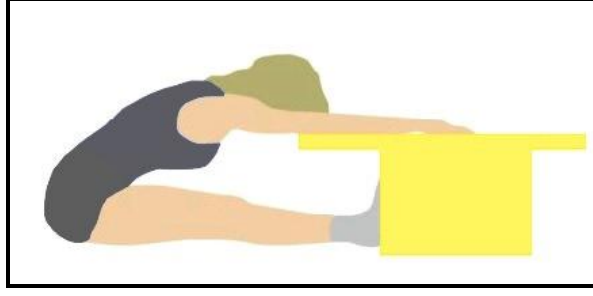
***Disklere Dokunma Testi;*** çalışmaya katılan öğrencilerin kol hareket hızını ölçmek amacıyla kullanılmıştır. Tercih edilen el ile belli aralıklarda bulunan disklerle hızlı bir şekilde dokunmayı içeren Eurofit testlerinden ikincisidir.



Şekil 3.2. Disklere Dokunma Testi

Öğrencilerin boylarına uygun bir masa üzerine iki adet 20 cm çapında plastik disk kenarları baz alınarak 60 cm aralıklarla yatay olarak konur. Disklerin ortasına 10x20 cm ebattaki dikdörtgen şeklinde bir plak yerleştirilir. Öğrenci, ayakları omuz genişliğine yakın bir mesafe ile yana doğru açık bir şekilde masa önünde durur. Test için tercih etmediği eli iki disk arasında bulunan dikdörtgen plağın üstüne, tercih ettiği eli ise plak üzerindeki elinin üstünden zıt taraftaki diskin üstüne koyar. Uygulayıcı masanın karşısına oturarak öğrencinin tercih ettiği elini koyduğu diske dikkat eder ve bu disk üzerine yapılan dokunmaları sayar. Komutla beraber uygulayıcı kronometreyi başlatır ve öğrenci tercih ettiği eli diğer elinin üzerinden iki disk arasında hızlı bir şekilde hareket ettirir. Uygulayıcı öğrencinin ilk dokunduğu diske 25 defa dokunuş yapmasından sonra kronometreyi durdurur ve skoru kaydeder. Böylece testte toplam 50 dokunuş gerçekleştirilmiş olur. Skor toplam 50 dokunuş için gereken sürenin 1/10'luk birimlerle kaydedilmesidir. Örnek olarak testi 10.3 sn. zamanla tamamlayan öğrenciye 103 puan verilir. Test deneme dışında iki kere uygulanır, en iyi sonuç kaydedilir.

**Otur ve Eriş Testi;** oturma pozisyonundayken en uzağa erişmek olarak tanımlanan ve esneklik ölçmek amacıyla kullanılan Eurofit testlerindedir. Otur ve eriş testinde kullanılan sehpanın ölçüleri 35 cm (uzunluk) x 45 cm (genişlik) x 32 cm (yükseklik) iken, sehpa üst yüzey ölçüleri 55cm (uzunluk) x 45 cm (genişlik) olmalı ve üst plak ayakların yaslandığı bölümden 15 cm daha dışarıdadır. Üst yüzeyin orta kısmında 1 cm aralıklarla işaretlenmiş 50 cm uzunluğunda bir cetvel bulunmaktadır.<sup>2</sup>

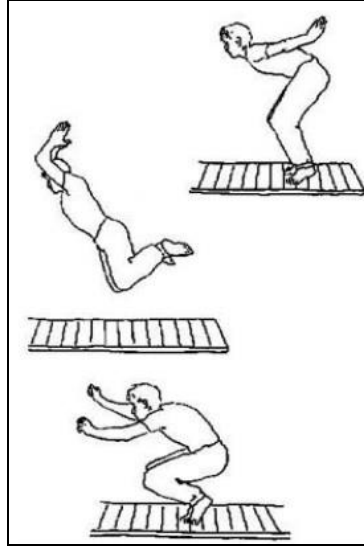


**Şekil 3.3.** Otur ve Eriş Testi

Test uygulanacağı öğrencinin oturması, ayak tabanlarının kutuya dayaması ve dizlerin bükmeden kollarını öne doğru uzatarak gövdeyi olabildiğince öne esnetmesi istenir. Uygulayıcı öğrencinin yanına oturarak dizlerini düz pozisyonda tutmasına yardımcı olur. Test sonucu öğrencinin parmak uçları ile uzanabildiği en uzak noktada belirlenir. Öğrencinin uzanabildiği en uzak noktada en az 1-2 saniye pozisyonunu korumalıdır. İki kez uygulama yapılır ve en iyi skor kaydedilir. Puanlama ile ilgili örnek; el parmak uçları ayak parmak uçlarına erişen kişi 15 puan alırken, ayak parmak uçlarını 7 cm gecen kişi 22 puan alır.

**Durarak Uzun Atlama;** Mesafe alabilmek ve yer değiştirmek amacıyla başlama pozisyonundan öne sıçramak şeklinde tanımlanan durarak uzun atlama, patlayıcı kuvveti ölçmek için kullanılan Eurofit testlerindedir. Testin uygulanması için kaygan olmayan sert bir zemin veya iki adet cimnastik minderi, tebeşir ve ölçüm sonuçları için metre materyal olarak kullanılır. Test öğrencilere anlatıldıktan sonra bir deneme hakkı verilir.

Testin uygulanacağı öğrenci ayakları bitişik ve ayak parmak uçları sıçrama çizgisini geçmeyecek şekilde çizginin hemen gerisinde durur. Dizlerini bükerek kollarının ikisini de geriye doğru sallar, pozisyonunu kaybetmeden bacaklarını iterek ve kollarını öne doğru savurarak en uzağa atlamaya çalışır. Geriye düşmeden, ayaklar bitişik ve iki ayak üzerine inmeye dikkat eder.



**Şekil 3.4.** Durarak Uzun Atlama

Sıçrama çizgisine paralel olarak minder üzerine 10'ar cm aralı çizgiler ölçümü kolaylaştırmak için çizilir. Uygulayıcı kenarda durur, atlanılan uzaklığı belirlemek için minderdeki topuk izi ile sıçrama çizgisi arasındaki mesafeyi ölçer ve her deneme sonucunu kaydeder. En iyi atlayışı ya da derecesi skor olarak alınır. Sonuçlar cm olarak alınır. Örnek olarak 1 m 56 cm atlamış olan öğrenci 156 puan olarak kaydedilir.

***El Dinamometresi Testi;*** pençe kuvveti testi olarak da bilinir. Amaç kalibre edilebilen el dinamometresini sağ veya sol elle sıkılması ile durgun kuvvetin ölçülmesidir. Testin uygulandığı öğrenci, kullanacak olan eliyle dinamometreyi alır ve vücudundan yaklaşık olarak 20-30 cm kadar uzak tutar ve sıkma talimatına uygun olarak sıkabildiği kadar kuvvetli sıkar. Kabza kısmını 2 saniye kadar ara vermeden sıkar ve test süresince el dinamometresini vücuduna temas ettirmemeye çalışır.<sup>41</sup>



**Şekil 3.5.** El Dinamometresi

Uygulayıcı her testten önce el dinamometresini sıfırlanmasını ve sağlar. Yapılan ilk uygulamadan sonra kısa bir dinlenme süresi verilir ve ikinci uygulamaya geçilir. İki uygulama sonucunda en iyi değer kilogram olarak alınır. Örneğin; sıkma gücü 24 kilogram olan öğrenci 24 puan almış olarak kaydedilir.

**30 Saniye Mekik Testi;** amacı gövde kuvvetini (Abdominal Kas Dayanıklılığı) ölçmek olan test, 30 saniyede ulaşılabilecek en fazla sayıdaki mekik olarak tanımlanır. Test uygulanırken materyal olarak iki adet minder ve kronometre kullanılmıştır.

Uygulayıcı testin nasıl yapılacağını anlattıktan sonra, öğrencinin sırt üstü yatarak, ensede ellerini birleştirip, karnına doğru dizlerini hafif çeker pozisyonda, tabanları tamamen minderde olacak şekilde yerleşmesine yardımcı olur. Bir yardımcı öğrencinin ayak bileklerini tutar ve test bitinceye kadar ayakların minderde kalmasını sağlar. İstenilen pozisyona getirilen öğrenci yukarıya doğru kalkarken dirseklerini öne doğru getirmeli ve dizlerine dokunmalıdır. Hareketin başlangıcına dönüş yapıldığında omuzların mindere teması sağlanmalıdır. Test başlamadan öğrenci hareketin tamamını bir defa yapar.



**Şekil 3.6.** 30 Sn Mekik Testi

Kronometre ‘Hazır...Başla’ komutu ile çalıştırılır ve 30 saniye sonra durdurulur. Uygulayıcı yapılan her doğru mekiği yüksek sesle sayar, sayının söylenmemesi hareketin doğru yapılmadığını gösterir. Test süresince tamamlanan ve doğru yapılan mekikler skor olarak kaydedilir. Örnek; 10 doğru mekik 10 puan olarak ifade edilir.

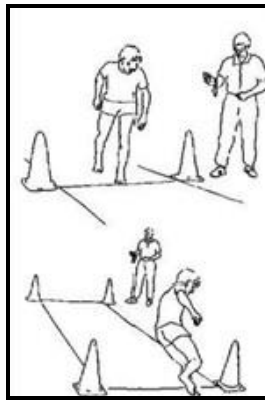
***Bükülü Kolla Asılma Testi;*** bükülü kol pozisyonu ile barda asılı durma olarak da tanımlanan test ile çalışmaya katılan öğrencilerin kol ve omuz kas dayanıklılığı ölçülmüştür. Öğrencilerin ortalama boylarına yakın bir şekilde ayarlanmış 2.5 cm çapında yuvarlak yatay bir bar, barın altında bir minder ve süre için bir kronometre materyal olarak kullanılmıştır. Uygulama öğrencilere anlatılmış ve bir deneme hakkı verilmiştir. Barfiks altında duran öğrenci, pençe tutuşu ile omuz genişliğinde barfiks demirini tutmuş, çene barfiks üstüne çıkana kadar kendilerini yukarıya çekmişlerdir. Uygulayıcı, çenenin barfiks hizasını geçer geçmez kronometreyi başlatmış ve öğrenci pozisyonunu koruyamayıp barfiks göz hizasından yukarı kalması ile durdurmuştur.



Şekil 3.7. Bükülü Kolla Asılma

Test süresince öğrencilerin sallanma hareketleri uygulayıcı tarafından durdurulmuş ve eller arasındaki mesafenin omuz genişliğinde olması sağlanmıştır. Puanlamada 1/10 birimler değerlendirilmiştir. Örneğin; 17.4 saniyelik bir ölçüm 174 puan, 1 dakika 03.5 saniye ise 635 puan olarak değerlendirilmiştir.

**10 X 5 Metre Mekik Koşu Testi;** maksimum hızda koşma ve dönme olarak tanımlan test çeviklik ve koşu süratini ölçmek için kullanılmıştır. Kaygan olmayan zeminde test alanı 5 metre uzaklıkta 120 cm genişliğinde 2 iki paralel çizgi tebeşir ile çizilmiştir. Paralel çizgilerin uçlarına birer adet trafik konisi konulmuştur. Test öğrencilere anlatılmış ve her öğrenciye bir defa uygulanmıştır.



Şekil 3.8. 10X5 Metre Mekik Koşusu

Testin uygulanacağı öğrenci bir ayağı hemen çizginin gerisinde hazır bir pozisyon almış ve uygulayıcının başla komutu ile süratli bir şekilde karşı çizgiye koşmaya başlamış ve çizgiyi iki ayağı ile geçtikten sonra geriye dönüş yaparak başlama



çizgisine mümkün olan hızla koşarak çizgiyi iki ayağı ile geçmiştir. Bu şekilde beş siklüs ara vermeden tekrar edilmiştir. Uygulayıcı başla komutundan sonra öğrencinin başlangıç çizgisini geçmesi ile kronometreyi başlatmış ve beşinci siklüs sonunda bitiş çizgisini bir ayağı ile geçtiğinde kronometreyi durdurmuştur. Test süresi 1/10 zamanla kaydedilmiştir. Örnek; test süresi 21.6 saniye olan öğrenci 216 puan olarak skor kaydedilmiştir.

### **3.3. İstatistik Analizi**

Yapılan testler sonucunda elde edilen verilerin istatistik analizleri SPSS 21.00 paket programı kullanılarak yapıldı. Anlamlılık değeri olarak  $p < .05$  ve  $p < .01$  alınmıştır. Test sonucunda elde edilen ölçümlerin standart sapmaları, ortalamaları, maksimum ve minimum değerleri alınmıştır. Parametrik olmayan testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (Wilcoxon Signed Rank Test) bağımlı guruplardaki farklılıklara bakmak için kullanılırken, bağımsız guruplardaki farklılıklar için Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır.

## 4. BULGULAR

**Tablo 4.1.** Kontrol Gurubunun Cinsiyet ve Yaş Durumu

Cinsiyet	N	%
Erkek	20	60.7
Kız	13	39.3
Yaş	N	%
10	3	9.1
11	5	15.2
12	6	18.2
13	4	12.1
14	7	21.2
15	8	24.2
<b>Toplam</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Çalışmanın kontrol gurubunda 13(%39.3) kız ve 20(%60.7) erkek öğrenci bulunmaktadır. En fazla öğrencinin 8(%24.2) öğrenci ile 15 yaş gurubunda olduğu, en az öğrencinin ise 3(9.1) öğrenci ile 10 yaş gurubunda olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.2.** Deney Gurubunun Cinsiyet ve Yaş Durumu

Cinsiyet	N	(%)
Erkek	20	60.6
Kız	12	39.4
Yaş	N	(%)
10	3	9.4
11	6	18.8
12	4	12.5
13	8	25
14	6	18.8
15	5	15,5
<b>Toplam</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Çalışmanın deney gurubunda 12(%39.4) kız ve 20(%60.6) erkek öğrenci bulunmaktadır. En fazla öğrencinin 8(%25) öğrenci ile 13 yaş gurubunda olduğu, en az öğrencinin ise 3(9.4) öğrenci ile 10 yaş gurubunda olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.3.** Çalışmadaki Gurupların Yaş, Kilo ve Boy Ortalamaları

		N	Minimum	Maximum	X	SS
<b>Kontrol Gurubu</b>	<b>Yaş</b>	33	10	15	12.9394	1.694465
	<b>Kilo</b>	33	26.3	66.2	38.1151	10.08722
	<b>Boy</b>	33	128	168	140.24	8.253902
<b>Deney Gurubu</b>	<b>Yaş</b>	32	10	15	12.7187	1.59099
	<b>Kilo</b>	32	27.1	63.6	37.6218	8.745791
	<b>Boy</b>	32	126	153	136.40	7.678455

Tablo 4.3'e göre kontrol gurubunda olan öğrencilerin yaş ortalaması 12.9394 yıl iken deney gurubunda bulunan öğrencilerin yaş ortalaması 12.7187 yıl olarak görülmektedir. Kontrol gurubunu oluşturan öğrencilerin ağırlık ortalamaları kilogram olarak 38.1151, deney gurubunu oluşturan öğrencilerin ağırlık ortalamaları ise 37.6218 kilogramdır. Boy ortalamalarına bakıldığında kontrol gurubu öğrencilerinin 140.24 cm, deney gurubu öğrencilerinin 136.40 cm olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.4.** Kontrol Gurubu Ön Test Son Test Karşılaştırmaları

Testler	Ön-Son Test	N	X	SS	Minimum	Maximum	Z
<b>Flamingo Denge</b>	Ön Test	33	9.9687	2.91364	6	15.00	.523
	Son Test	33	9.9062	2.82111	5	15.00	
<b>Disklere Dokunma</b>	Ön Test	33	15.9905	2.38464	11.48	24.45	.448
	Son Test	33	15.6025	2.53236	11.20	24.00	
<b>Otur Eriş Esneklik</b>	Ön Test	33	7.4520	3.85698	3.35	11.80	.518
	Son Test	33	7.4080	3.56443	3.10	12.30	
<b>Durarak Uzun Atlama</b>	Ön Test	33	134.1500	12.40562	120.00	152.00	.723
	Son Test	33	135.9800	12.73458	121.00	150.00	
<b>El Dinamometresi Sağ Peçe</b>	Ön Test	33	18.5000	3.74250	12.00	29.00	.386
	Son Test	33	18.8500	3.75045	13.00	28.00	
<b>El Dinamometresi Sol Peçe</b>	Ön Test	33	15.7500	3.46218	13.00	30.00	.419
	Son Test	33	16.1000	3.61254	12.00	29.00	
<b>30 Saniye Mekik</b>	Ön Test	33	17.6000	2.86246	14.00	23.00	.218
	Son Test	33	17.8000	2.96354	16.00	24.00	
<b>Bükülü Kol Asılma</b>	Ön Test	33	5.2408	3.68534	1.20	15.30	.852
	Son Test	33	5,3070	3.56254	1.50	15.50	
<b>10X5 Metre Koşu</b>	Ön Test	33	25.8050	1.86954	23.30	28.50	1.108
	Son Test	33	24.9275	2.02120	22.80	28.10	

Kontrol gurubunun ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırıldığı tablo 4.4 incelendiğinde uygulanan flamingo denge testi, disklere dokunma testi, otur eriş esneklik testi, durarak uzun atlama testi, sağ ve sol el dinamometre testi, 30 saniye mekik testi, bükülü kol asılma ve 10x5 metre koşu testlerinde  $p < .05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

**Tablo 4.5.** Deney Gurubu Ön Test Son Test Karşılaştırmaları

Testler	Ön-Son Test	N	X	SS	Minimum	Maximum	Z
Flamingo Denge	Ön Test	32	9.6624	2.93460	7	15.00	2.834**
	Son Test	32	8.2805	2.36548	6	13.00	
Disklere Dokunma	Ön Test	32	16.3875	2.88062	10.40	22.40	1.413
	Son Test	32	15.9620	2.90370	10.22	21.80	
Otur Eriş Esneklik	Ön Test	32	6.6825	2.78860	2.60	10.40	3.084**
	Son Test	32	8.3100	2.78214	4.90	12.80	
Durarak Uzun Atlama	Ön Test	32	138.2000	12.10442	118.00	151.00	1.544
	Son Test	32	142.3000	13.21046	121.00	154.00	
El Dinamometresi Sağ Peççe	Ön Test	32	18.6486	3.62504	12.00	29.00	.341
	Son Test	32	18.8908	3.45045	12.00	30.00	
El Dinamometresi Sol Peççe	Ön Test	32	16.5428	5.68432	13.00	33.00	.529
	Son Test	32	17.9860	5.35624	14.00	35.00	
30 Saniye Mekik	Ön Test	32	16.9864	2.98684	13.00	23.00	3.332**
	Son Test	32	21.6500	2.72283	15.00	25.00	
Bükülü Kol Asılma	Ön Test	32	4.8650	4.46587	1.30	13.40	2.013*
	Son Test	32	6.9487	4.13659	1.60	14.90	
10X5 Metre Koşu	Ön Test	32	25.9836	1.79882	23.30	29.50	2.425*
	Son Test	32	23.7646	2.09658	22.60	28.70	

\*P<.05, \*\*P<.01

Deney gurubunun ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırıldığı tablo 4.5 incelendiğinde sportif eğitsel oyunlara katılım öncesi ve sonrası uygulanan flamingo denge testi, otur eriş esneklik testi ve 30 saniye mekik testleri,  $p<.01$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bükülü kol asılma ve 10x5 metre koşu testlerinde ise  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Disklere dokunma testi, durarak uzun atlama testi ve sağ-sol el dinamometre testlerinde  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

**Tablo 4.6.** Kontrol Gurubu ve Deney Gurubu Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırmaları

Testler	Guruplar	N	X	SS	Minimum	Maximum	Z
<b>Flamingo Denge</b>	Kontrol	33	9.9687	2.91364	6	15.00	.452
	Deney	32	9.6624	2.93460	7	15.00	
<b>Disklere Dokunma</b>	Kontrol	33	15.9905	2.38464	11.48	24.45	1.294
	Deney	32	16.3875	2.88062	10.40	22.40	
<b>Otur Eriş Esneklik</b>	Kontrol	33	7.4520	3.85698	3.35	11.80	.942
	Deney	32	6.6825	2.78860	2.60	10.40	
<b>Durarak Uzun Atlama</b>	Kontrol	33	134.1500	12.40562	120.00	152.00	.928
	Deney	32	138.2000	12.10442	118.00	151.00	
<b>El Dinamometresi Sağ Pençe</b>	Kontrol	33	18.5000	3.74250	12.00	29.00	-.224
	Deney	32	18.6486	3.62504	12.00	29.00	
<b>El Dinamometresi Sol Pençe</b>	Kontrol	33	15.7500	3.46218	13.00	30.00	.476
	Deney	32	16.5428	5.68432	13.00	33.00	
<b>30 Saniye Mekik</b>	Kontrol	33	17.6000	2.86246	14.00	23.00	1.356
	Deney	32	16.9864	2.98684	13.00	23.00	
<b>Bükülü Kol Asılma</b>	Kontrol	33	5.2408	3.68534	1.20	15.30	1.636
	Deney	32	4.8650	4.46587	1.30	13.40	
<b>10X5 Metre Koşu</b>	Kontrol	33	25.8050	1.86954	23.30	28.50	.794
	Deney	32	25.9836	1.79882	23.30	29.50	

Tablo 4.6 incelendiğinde uygulanan flamingo denge testi, disklere dokunma testi, otur eriş esneklik testi, durarak uzun atlama testi, sağ ve sol el dinamometre testi, 30 saniye mekik testi, bükülü kol asılma ve 10x5 metre koşu testlerinde kontrol gurubu ve deney gurubu ön test sonuçlarının karşılaştırılmasında  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

**Tablo 4.7.** Kontrol Gurubu ve Deney Gurubu Son Test Karşılaştırmaları

Testler	Guruplar	N	X	SS	Minimum	Maximum	Z
<b>Flamingo Denge</b>	Kontrol	33	9.9062	2.82111	5	15.00	2.658**
	Deney	32	8.2805	2.36548	6	13.00	
<b>Disklere Dokunma</b>	Kontrol	33	15.6025	2.53236	11.20	24.00	1.192
	Deney	32	15.9620	2.90370	10.22	21.80	
<b>Otur Eriş Esneklik</b>	Kontrol	33	7.4080	3.56443	3.10	12.30	1.981*
	Deney	32	8.3100	2.78214	4.90	12.80	
<b>Durarak Uzun Atlama</b>	Kontrol	33	135.9800	12.73458	121.00	150.00	1.385
	Deney	32	142.3000	13.21046	121.00	154.00	
<b>El Dinamometresi Sağ Peçe</b>	Kontrol	33	18.8500	3.75045	13.00	28.00	.655
	Deney	32	18.8908	3.45045	12.00	30.00	
<b>El Dinamometresi Sol Peçe</b>	Kontrol	33	16.1000	3.61254	12.00	29.00	.848
	Deney	32	17.9860	5.35624	14.00	35.00	
<b>30 Saniye Mekik</b>	Kontrol	33	17.8000	2.96354	16.00	24.00	3.544**
	Deney	32	21.6500	2.72283	15.00	25.00	
<b>Bükülü Kol Asılma</b>	Kontrol	33	5.3070	3.56254	1.50	15.50	2.305*
	Deney	32	6.9487	4.13659	1.60	14.90	
<b>10X5 Metre Koşu</b>	Kontrol	33	24.9275	2.02120	22.80	28.10	2.198*
	Deney	32	23.7646	2.09658	22.60	28.70	

\*P<.05, \*\*P<.01

Kontrol gurubu ve deney gurubu son test sonuçlarının karşılaştırıldığı tablo 4.7 incelendiğinde flamingo denge testi ve 30 saniye mekik test değerlerinde  $p<.01$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı bir farklılık olduğu karşımıza çıkmaktadır. Otur eriş esneklik testi, bükülü kol asılma testi ve 10x5 metre koşu testi değerlerinde  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı bir farklılık olduğu görülürken, sağ ve sol el dinamometre testleri, disklere dokunma ve durarak uzun atlama testi değerlerinde ise  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışmada Erzurum Görme Engelliler İlkokulu ve Erzurum Görme Engelliler Ortaokulunda eğitim öğretime devam öğrencileri kontrol gurubu ve deney gurubu olmak üzere iki guruba ayırarak, tüm öğrencilere çalışmadan önce Eurofit testleri uygulandı ve sonuçlar ön test verileri olarak kaydedildi. Deney gurubunda bulunan öğrenciler, 16 haftalık eğitsel oyunların temel alındığı özel hareket eğitim antrenman programı çalışmalarına alındı. Kontrol gurubu öğrencileri ise herhangi bir programa dahil edilmedi. 16 haftalık çalışma sonunda kontrol ve deney gurubunda bulunan öğrencilere Eurofit testleri tekrar uygulandı ve son test verileri olarak kaydedildi. Ön test ve son test verileri karşılaştırılarak anlamlı fark olup olmadığı bilimsel olarak araştırılmıştır.

Çalışmaya katılan deney gurubu öğrencilerinin flamingo denge testi ön test ve son test sonuçları, sportif eğitsel oyunların denge özelliği üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Kurtoğlu'nun yapmış olduğu çalışmada<sup>3</sup>, sportif etkinliklere katılan görme engelli öğrencilerin sportif etkinliklere katılmayan görme engelli öğrencilerin denge özellikleri arasında anlamlı düzeyde farklılıklar olduğunu belirtmiştir. Elieyioğlu tarafından yapılan çalışmada<sup>2</sup> ise sportif eğitsel oyunların işitme engelli öğrencilerin denge gelişimine olumlu etkilerinin olduğunu göstermektedir. Bir başka çalışmada spor yapan öğrenciler ile spor yapmayan öğrencilerin flamingo denge testi değerlerini karşılaştıran Mazlumoğlu<sup>36</sup>,  $p < .01$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklar bulmuştur. Yapılan bu çalışmalar, çalışmalarımızı destekler niteliktedir.

Sportif eğitsel oyunlara katılan öğrencilerin çalışmalarda temel duruş pozisyonunda daha fazla durmaları ve aktif olmaları sonucunda kas gruplarının hızlı gelişmesi, çocukların uzun süre dengede durmalarını sağladığını göstermektedir.



Deney gurubu öğrencilerinin otur ve eriş testinin ön test ve son test verileri ile deney gurubu ve kontrol gurubu son test verileri, sportif eğitsel oyunların görme engelli bireylerin esneklik özelliği açısından olumlu etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Top tarafından yapılan çalışmada<sup>15</sup> görme engelli çocuklara uygulanan 14 haftalık fiziksel aktivitenin esneklik özelliğine olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir. Şirinkan'ın yapmış olduğu araştırmada<sup>42</sup> deney gurubunda bulunan öğrencilerin otur ve eriş testi ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılmasında  $p<.01$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklar bulunmuş ve sportif eğitsel oyunların işitme engelli öğrencilerin esneklik özelliğini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Yapılan bu çalışmalar çalışmamız ile paralellik göstermektedir.

Sportif aktivitelere katılan görme engelli öğrencilerin, aktivite içinde sürekli hareketli olmaları ve çalışma öncesi yapılan germe hareketlerinin vücudun daha esnek olmasına yardımcı olduğunu göstermektedir.

Karın kası dayanıklılığını ölçmek için uygulanan eurofit testlerinden 30 saniye mekik testi deney gurubu ön test ve son test verilerinin karşılaştırılması sonucu elde ettiğimiz anlamlı farklılık, sportif eğitsel oyunların görme engelli öğrencilerin karın kası dayanıklılığına olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Polat tarafından yapılan çalışmada<sup>43</sup> 8 haftalık cimmastik antrenmanlarına katılan bireylerin antrenman öncesi ve sonrası mekik adetlerinin karşılaştırılmasında istatistiksel olarak  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklar bularak cimmastik antrenmanlarının karın kası kuvveti ve dayanıklılığı üzerinde olumlu yönde etkileri olduğunu belirtmiştir. Şirinkan'ın yapmış olduğu araştırmada<sup>42</sup> deney gurubunda bulunan öğrencilerin 30 saniye mekik testi ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılmasında  $p<.01$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklar bulunmuş ve sportif eğitsel oyunların işitme engelli öğrencilerin karın kası

dayanıklılığını olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Yapılan bu çalışmaların sonucu çalışmamız ile paralellik göstermektedir.

Çalışmamızda; bükülü kol testi kontrol gurubu ve deney gurubu son test verilerinin karşılaştırılması ile deney gurubu ön test son test karşılaştırmalarında  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklar bulunmuş, sportif eğitsel oyunların görme engelli öğrencilerin kol ve omuz kuvvetini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Şirinkan tarafından yapılan araştırmada<sup>42</sup> deney gurubunda bulunan öğrencilerin bükülü kol ile asılma testi ön test ve son test değerlerinin karşılaştırılmasında  $p<.01$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklar bulunmuş ve sportif eğitsel oyunların işitme engelli öğrencilerin kol ve omuz kuvveti gelişimini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Uygun tarafından yapılan çalışmada<sup>41</sup> 8 haftalık futbol eğitimi alan 10-14 yaş gurubu kız ve erkek öğrencilerin bükülü kolla asılma ön test ve son test ortalamaları arasında  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu çalışmalar çalışmamızı destekler nitelikte çalışmalardır. Kurtoğlu'nun yaptığı çalışmada<sup>3</sup> ise sportif faaliyetlere katılan görme engelli erkek öğrencilerin bükülü kolla asılma testi ortalamaları ile sportif faaliyetlere katılmayan görme engelli erkek öğrencilerin bükülü kolla asılma testi ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuş fakat sportif faaliyetlere katılan görme engelli kız öğrencilerin bükülü kolla asılma testi ortalamaları ile sportif faaliyetlere katılmayan görme engelli kız öğrencilerin bükülü kolla asılma testi ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

10-15 yaş görme engelli öğrencilerin koşu hızı ve çevikliğinin ölçülmesi amacı ile uygulanan 10x5 metre koşu testi deney gurubu ön test son test sonuçlarının karşılaştırılması sonucunda  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Kontrol gurubu ve deney gurubu son test sonuçlarının

karşılaştırılmasında da  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde anlamlı farklılıklar görülmektedir. Elieyioğlu'nun işitme engelli çocuklara yapmış olduğu çalışmada sportif faaliyetlere katılan deney gurubu öğrencilerinin 10x5 metre mekik koşu testi ön test son test sonuçlarını karşılaştırılması sonucunda  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, anlamlı farklılıklar bulunmamaktadır. Çalışmamızı destekler nitelikte olan Kurtoğlu'nun çalışmasında<sup>3</sup> ise, spor yapan görme engelli kız ve erkek öğrencilerin 10x5 metre koşu testi verileri ile spor yapmayan görme engelli kız ve erkek öğrencilerin 10x5 metre koşu testi verileri karşılaştırılması sonucunda  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Çalışmamızda; 10x5 metre koşu testi sonuçları ve karşılaştırmaları sonucu elde edilen anlamlı farklılıklar sportif eğitsel oyunların görme engelli öğrencilerin koşu hızı ve çevikliğini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Çalışmamızda; kol hareket hızını ölçmek için uygulanan disklere dokunma testi, patlayıcı kuvveti ölçmek için uygulanan durarak uzun atlama ve pençe kuvvetini ölçmek için uygulanan el dinamometre testleri verileri incelendiğinde deney gurubu ön test son test sonuçlarının karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmemektedir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Erzurum Görme engelliler ilkokulu ve ortaokulu öğrencilerinin katılımı ile yapılan bu tez çalışmasında, Eurofit Test Bataryaları aracılığı ile sportif eğitsel oyunların, 10-15 yaş görme engelli öğrencilerin fiziksel gelişimlerine etkisinin araştırılması amacıyla yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1. Sportif eğitsel oyunların 10-15 yaş görme engelli öğrencilerin denge özelliğini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.
2. Sportif eğitsel oyunların 10-15 yaş görme engelli öğrencilerin esneklik özelliğini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.
3. Sportif eğitsel oyunların 10-15 yaş görme engelli öğrencilerin karın kası dayanıklılığını olumlu yönde etkilediği görülmüştür.
4. Sportif eğitsel oyunların 10-15 yaş görme engelli öğrencilerin kol ve omuz kuvvetini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.
5. Sportif eğitsel oyunların 10-15 yaş görme engelli öğrencilerin koşu hızı ve çevikliğini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Çalışmamızda ortaya çıkan sonuçlar, bu alanda yapılmış pek çok çalışma ile paralellik göstermekte olup, önerileri şu şekilde sıralayabiliriz.

- Görme engeli fiziksel gelişimi direkt etkileyen bir faktör değildir. Ancak hareket alanının kısıtlı olması gelişimsel kayıplara yol açmaktadır. Görme engelli çocuklarda bu gelişimsel kaybı en aza indirmek için güvenli ortamlar oluşturulmalı ve görme engelli çocukların hareket etmeleri sağlanmalı aileleri bu konuda eğitilmelidir.
- Görme Engelli İlk ve Ortaokullarında Beden Eğitimi ve Spor ders saatleri artırılmalı ve öğrencilerin aktif olarak katılımı sağlanmalı.

- Görme engelli öğrencilerin ders dışı sportif etkinliklere katılımı sağlanmalı
- Gençlik Spor İl Müdürlükleri, görme engelli bireyler ile ilgili dernekler ve belediyeler, görme engelli çocukların sportif faaliyetlere katılımının sağlanması konusunda sorumluluk almalı, spor tesislerinin kullanımı ve antrenör konusunda kolaylıklar sağlamalıdır.
- Araştırmamız görme engelli bireylerin farklı yaş guruplarında da yapılabilir
- Araştırmamız farklı engel sınıflarında da yapılabilir.
- Araştırmada görme engelli öğrenciler ile diğer engel gurubunda bulunan öğrencilerin fiziksel gelişimleri karşılaştırılabilir.

## KAYNAKLAR

1. Solakoğlu M. Türkiye’de Engelli Gerçeği, İstanbul, Ajans Vista Matbaacılık, 2011:17
2. Elieyioğlu S. 10-15 Yaş İşitme Engelli Öğrencilerde Sportif Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2014
3. Kurtoğlu A. Türkiye’deki Görme Engelliler Okullarındaki Spor Yapan ve Yapmayan Görme Engelli Öğrencilerin Fizyolojik ve Motorik Özelliklerinin Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi, 2017(3,6)
4. Karagöz M.M. Spor Yapan ve Yapmayan Bedensel Engellilerin Bazı Fizyolojik ve Antropometrik Ölçümlerinin Kıyaslanması. Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Niğde: Niğde Üniversitesi, 2002.
5. 5-Şentürk U. Bedensel Engelli 13-18 Yaş Amputelerin Yaşam Kalitelerinin ve Serbest Zaman Alışkanlıklarının İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Gelişim Üniversitesi 2017
6. Hasırcıoğlu A. İşverenlerin Özürlü İstihdamına Yaklaşımı (Sakarya Örneği). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi, 2006
7. Şenlik MK. Hafif Zihinsel Engelli Adölesanlarda Düzenli Egzersiz Programının Motor Beceriler Üzerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve

Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Medipol Üniversitesi, 2018

8. Işık M. Zihinsel Engelli Çocuklarda Hemsball Oyun Becerilerinin Motor Yeterlilik Sonuçlarına Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2016(7)
9. Balta M. Zihinsel Engelli Bireylere Orta Öğretim Düzeyinde Verilen Mesleki Eğitimde Yaşanan Sorunlar. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, 2017(10,11)
10. Seferoğlu E. Düzenli Fiziksel Aktivite Yapan ve Yapmayan Zihinsel Engelli Çocukların Uyku Alışkanlıkları ve Yaşam Kalitelerinin Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2018 (5)
11. Somoğlu MB. İşitme Engelli Öğrencilerin Sporculuk Durumuna Göre Algıladıkları Sosyal Destek Düzeyleri ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2016(18)
12. Gültekin EA. İşitme Engelli ve İşitme Engelli Olmayan Öğrencilerin Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 2012(6,7)
13. Gür Y. İşitme Engelli Sporcuların Sürekli Dikkat Becerilerinin Sporcu Olmayanlarla Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş: Sütçü İmam Üniversitesi. 2016 (21,22)

14. Yıldız S. Spor Yapan İşitme Engelli Bireyler İle Spor Yapmayan İşitme Engelli Bireylerin Bazı Psikolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rekreasyon Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Batman: Batman Üniversitesi. 2018 (8-9)
15. Top CE. 14 Haftalık Fiziksel Aktivite Programının 10-12 Yaş Görme Engelli Çocuklar Üzerindeki Etkileri. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Antalya: Akdeniz Üniversitesi. 2007 (3, 4, 10, 12)
16. Enç M. Görme özürülüler – gelişim, uyum ve eğitimleri. 2. Baskı. Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2005
17. Ayça M. Goalball Sporunun Görme Engelli Çocukların Fiziksel Performanslarına Kendilerinin ve Ailelerinin Yaşam Doyumu ve Umutsuzluk Düzeyine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, 2013 (7,12,14)
18. Keskin S. 18-30 Yaş Arası Spor Yapan Görme Engelli Bireyler İle 18-30 Yaş Arası Spor Yapan Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Personellerinin İşitsel Basit Reaksiyon Zamanlarının Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2008 (9,10,21)
19. Ertük B. İşitme Özürlü Çocukların Ailelerine Öneriler, TC Başbakanlık Özürlülük İdaresi Başkanlığı, Mina Ajans Matbaacılık, Ankara, 2003 (7-12)
20. Ölmez E. Görme Engelli Bireylerin Sosyalleşme Sürecine Sporun Etkisi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi 2010 (9,10,11)



21. Aydın EA. Görme Engelli Üniversite Öğrencilerinin Bilgiye Erişim Sorunları. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2011 (13)
22. Tükel Y. Görme Engelli Judocuların Denge Performanslarının İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2015 (41)
23. Ulaş M. Temel Basketbol Eğitiminde Eğitsel Oyun İle Öğrenmenin 10-12 Yaş Grubu Çocukların Bilişsel ve Psikomotor Gelişim Düzeylerine Etkisi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, 2014 (12,18)
24. Peker A.T. Life Kinetik Antrenmanlarının Bilişsel İşlemler Üzerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, 2017 (47)
25. Çalışkan E. Goalball Sporunun Görme Engelli Çocukların Fiziksel Uygunluk, Postür ve Kaygı Durumlarına Etkilerinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2004 (7)
26. Koyuncuoğlu K. Spor Eğitim Modeli İle İşlenen Jimnastik Derslerinin Öğrencilerin Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Eriş Düzeylerine Etkisi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, 2015 (51)
27. Kara A. Duyuşsal Boyut Ağırlıklı Bir Programın Öğrencilerin Duyuşsal Gelişimine ve Akademik Başarısına Etkisi (Adıyaman Örneği). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi, 2003 (39)

28. Serbes H. 8-10 Yaş Grubu Kız Çocuklarına Uygulanan Cimnastik Antrenmanının Bazı Fiziksel ve Fizyolojik Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, 2010 (22,23)
29. Kerkez F. Oyun ve Egzersizin Yuva ve Anaokuluna Giden 5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Fiziksel ve Motor Gelişime Etkisinin Araştırılması. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2006 (13)
30. MEGEP. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Görme Yetersizliği ve Kaynaştırma. MEB, Ankara 2016 (7,8)
31. Yalçın K.Y. Demirdağ M. Kazak Ö.O. Eğitsel Oyunlar Ders Kitabı. MEB Yayınları, 2017(21,24)
32. Özen G. Akçınar S. Güllü M. Meriç F. Uğraş S. Çoban D. Eğitsel Oyunlar Ders Kitabı. MEB Yayınları, İkinci Baskı, 2018
33. Tortop Y. Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersi ve Eğitsel Oyun Uygulamaları. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2005 (17)
34. Cirav Ö. 9-10 Yaş Grubu Çocuklara Uygulanan Eğitsel Oyun Aktivitelerinin Fiziksel ve Motorik Özelliklerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Hareket ve Antrenman Bilimleri Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi, 2018. (16)
35. Özer A, Gürkan CA, Ramazanoğlu MO. Oyunun çocuk gelişimi üzerine etkileri. *Doğu Anadolu Bölge Araştırmaları Dergisi*, 2006, 4: 54-57
36. Mazlumoğlu B. 10-12 Yaş Arası Spor Yapan ve Yapmayan Kız ve Erkek Öğrencilerin Fiziksel Kondisyonlarının Eurofit Test Bataryasıyla

- Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2015
37. Saraç H. Futbol Branşında 12-15 Yaş Grubu Erkek Çocukların Fiziksel Gelişiminin Eurofit Test Bataryasıyla Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Kayseri: Erciyes Üniversitesi, 2012
38. Baydil B. Eurofit testleri ile 12-14 yaş grubu erkek öğrencilerin fiziksel uygunluk normlarının araştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2006, 7: 79-87
39. MEGEP. Aile ve Tüketici Hizmetleri, Engelli Bireyler. MEB, Ankara 2011:4
40. Kaya M. 13-15 Yaş Grubu Spor Yapan Görme Engellilerin Statik ve Dinamik Denge Etkinliklerinin Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2003
41. Uygun S. İlköğretim 10-14 Yaş 8 Haftalık Futbol Eğitimi Alan ve Almayan Öğrencilerin Eurofit Test Bataryaları İle Değerlendirilmesi ve Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2019
42. Şirinkan A. 10-15 yaş işitme engelli öğrencilerde sportif eğitsel oyunların fiziksel gelişimlerine etkisinin araştırılması. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri dergisi*, 2011, 13: 74-80
43. Polat SÇ. 8 Haftalık Ritmik Cimnastik, Pilates ve Kombine Antrenmanlarının Bazı Fiziksel, Fizyolojik ve Motorik Özellikler Açısından Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2016

## EKLER

### EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler
<b>Adı Soyadı:</b> Cahit ÇETİN
<b>Doğum tarihi:</b> 20.11.1987
<b>Doğum Yeri:</b> Erzurum
<b>Medeni Hali:</b> Evli
<b>Uyruğu:</b> T.C.
<b>Adres:</b> Palandöken/Erzurum
<b>Tel:</b> 0(536) 794 30 76
<b>Faks:</b>
<b>E-mail:</b> cahit25cetin@gmail.com
Eğitim
<b>Lise:</b> Ziya Gökalp Lisesi (2000-2003)
<b>Lisans:</b> Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği (2004-2008)
<b>Yüksek lisans:</b> Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı (2019)
<b>Doktora:</b>
Yabancı Dil Bilgisi
<b>İngilizce:</b>
<b>Almanca:</b>
<b>Rusça:</b>
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar
İlgi Alanları ve Hobiler

## EK-2. EUROFİT TEST TAKİP FORMU

Adı Soyadı :

Yaş :

Kilo :

Boy :

Testler	Ön Test			Son Test		
	1. Deneme	2. Deneme	Skor	1. Deneme	2. Deneme	Skor
Flamingo Denge						
Disklere Dokunma						
Otur Eriş						
Durarak Uzun Atlama						
El Dinamometresi (Sağ)						
El Dinamometresi (Sol)						
30 Sn Mekik						
Bükülü Kol Asılma						
10X5 Metre Koşu						

### EK-3. VELİ İZİN BELGESİ

**Öğrencinin** :

**T.C. Kimlik No** :

**Adı Soyadı** :

**Baba Adı** :

**Doğum Yılı** :

Velisi bulunduğum yukarıda açık kimliği yazılı  
.....'nın "10-15 Yaş Görme Engelli Öğrencilerde Sportif  
Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması" konulu tez çalışmasına  
gönüllü olarak katılmasında herhangi bir sakınca yoktur. Doğabilecek olumsuzluklardan  
kimseyi sorumlu tutmayacağımı taahhüt ediyorum.

.../.../20..

Veli Adı Soyadı

İmza

## EK-4. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU



T.C.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü

### TEZ BENZERLİK ORANI BEYAN FORMU<sup>1</sup>

Öğrencinin Adı ve Soyadı	: Cahit ÇETİN
Öğrencinin Numarası	: 170801003
Ana Bilim Dalı	: Beden Eğitimi ve Spor
Bilim Dalı	: Beden Eğitimi ve Spor
Öğrencinin Kayıtlı Olduğu Program Türü	Yüksek Lisans

Yukarıda bilgileri verilen tezin intihal tespit yazılımıyla (Turnitin) yapılan tarama sonucunda elde edilen benzerlik oranları aşağıdaki gibidir. Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi hâde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz.

Bölümler	Benzerlik Oranı	Kabul Edilebilir Azami Benzerlik Oranları
I. Giriş Bölümü	% 0	% 15
II. Genel Bilgiler	% 9	% 30
III. Materyal ve Metot	% 11	% 35
IV. Bulgular	% 7	% 10
V. Tartışma	% 5	% 15

*Not: Program filtreleme işlemlerinde; Kaynaklar hariç (Bibliography excluded) alıntılar hariç (Quotes excluded) sekmelerinin işaretlenmesine, 7 kelimeden daha az örüşme içeren cümlelerin hariç tutulmasına (Limit match size to 7 words) program filtreleme menüsünde bulunan diğer seçeneklerin kullanılmaması gerekmektedir.*

Tez Yazarı (Öğrenci)	Tez Danışmanı
Cahit ÇETİN	Doç. Dr. Ahmet ŞİRİNKAN
16.7.2019	16.7.2019
İmza:	İmza:

<sup>1</sup> Bu form bilgisayar ortamında doldurulmalı, çıktısı imzalanıp Tez Savunması Jüri Öneri Formu Tez Yazım Kontrol Listesi ile birlikte Ana Bilim Dalı Başkanlığı aracılığıyla ÜBYS üzerinden Enstitüye iletilmelidir.

## EK-5. ETİK KURUL ONAY FORMU

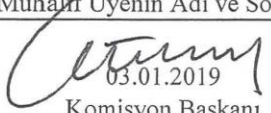

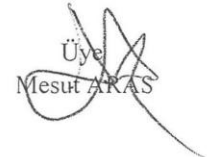
### SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ETİK KURUL KARARI

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Cahit ÇETİN'in "10-15 yaş görme engelli öğrencilerde sportif eğitsel oyunların fiziksel gelişimlerine etkisinin araştırılması " başlıklı Yüksek Lisans Tez Çalışması görüşüldü. İlgilinin Yüksek Lisans Tez Çalışmasını Birim Etik Kurulunda onaylanarak Mevcudun oy birliği ile karar verildi. 13.12.2018

ADI SOYADI	GÖREVİ	İMZASI
PROF.DR. NECİP FAZIL KİŞHALI	SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİRİM ETİK KURUL BAŞKANI	
PROF.DR. İLHAN ŞEN	SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİRİM ETİK KURUL ÜYESİ	
DOÇ.DR.ERDİNÇ ŞIKTAR	SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİRİM ETİK KURUL ÜYESİ	
DOÇ.DR.FATİH KIYICI	SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİRİM ETİK KURUL ÜYESİ	
DOK.ÖĞ.ÜYESİ AHMET ŞİRİNKAN	SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİRİM ETİK KURUL ÜYESİ	



**EK-6. MEB İZİN BELGESİ**

FORM:2	
T.C. MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü	
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU	
ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Cahit ÇETİN
Kurumu / Üniversitesi	T.C. Yakutiye Kaymakamlığı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Araştırma yapılacak iller	Erzurum
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi.	Yakutiye Görme Engelliler İlkokulu ve Ortaokulu
Araştırmanın konusu	10-15 Yaş Görme Engelli Öğrencilerde Sportif Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması.
Üniversite / Kurum onayı	Kurum Onayı İle
Araştırma / Proje / Ödev / Tez Türü	Tez Üzerisi
Veri toplama araçları	Ekli Listedeki TESTLER
Görüş İstenilecek Birim / Birimler.	
Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri konulu 2017/25 nolu genelge doğrultusunda <b>VELİLERDEN İZİNİ ALINMASI ŞARTIYLA</b> araştırmanın kabulüne karar verildi.	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile Kabulüne
Muhalif Üyenin Adı ve Soyadı	
<b>KOMİSYON</b>	
 03.01.2019 Komisyon Başkanı Ömer Faruk PALA Şube Müdürü	 Üye Tunç AĞAVER
	 Üye Mesut ARAS