

**T.C.**  
**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**  
**ÖZEL EĞİTİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**OKULÖNCESİ DÖNEMDEKİ İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLARIN ERKEN  
OKURYAZARLIK BECERİLERİNİN İŞİTEN AKRANLARI İLE  
KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZIRLAYAN**

**GÜLTAÇ ERFİDAN**

**GAZİANTEP-2022**

**T.C.**  
**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**  
**ÖZEL EĞİTİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**OKULÖNCESİ DÖNEMDEKİ İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLARIN ERKEN  
OKURYAZARLIK BECERİLERİNİN İŞİTEN AKRANLARI İLE  
KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ**

**HAZIRLAYAN**  
**GÜLTAÇ ERFİDAN**

**TEZ DANIŞMANI**  
**PROF. DR. TEVHİDE KARGIN**

**GAZİANTEP-2022**

## TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Okulöncesi Dönemdeki İşitme Kayıplı Çocukların Erken Okuryazarlık Becerilerinin İşiten Akranları İle Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi” başlıklı çalışmanın tarafımda, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla doğrularım.  
04/07/2022

Gültaç ERFİDAN

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın amacı işitme kayıplı olan okul öncesi dönemdeki çocukların erken okuryazarlık becerilerinin işiten akranları ile karşılaştırmalı olarak incelenmesidir.

Tez çalışması sırasında değerli bilgilerini benimle paylaşan, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum kıymetli danışmanım sayın Prof. Dr. Tevhide KARGIN' a teşekkürü bir borç biliyor ve şükranlarımı sunuyorum.

Çalışma sırasında fikirlerine başvurduğum ve sorduğum her soruya içtenlikle ve ivedilikle cevap veren, tecrübelerini ve değerli zamanlarını esirgemeyerek bana yol gösteren Doç. Dr. İsa Birkan GÜLDENOĞLU' na teşekkürlerimi sunarım.

Tez savunma jürimde yer alarak beni onurlandıran Doç. Dr. Latife ÖZAYDIN' a, lisansüstü eğitimim boyunca görüş ve önerilerini benden esirgemeyen Prof. Dr. Funda ACARLAR, Doç. Dr. Nilay KAYHAN, Dr. Öğr. Üyesi Hilal GENGEÇ, Dr. Öğr. Üyesi Merih TOKER ve çalışmaya katılan bütün öğrenci ve velilerine ayrı ayrı teşekkür ederim.

Son olarak lisansüstü eğitimim boyunca hep yanımda olan, beni cesaretlendiren ve desteğini her zaman hissettiğim değerli eşim Feyza ERFİDAN' a ve bugünlere gelmemi sağlayan Aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Gültaç ERFİDAN

Gaziantep, 2022

## ÖZET

Bu çalışma, işitme kayıplı okul öncesi dönemdeki çocukların, erken okuryazarlık becerilerinin işiten akranlarıyla karşılaştırmalı olarak incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu, Van ve Bitlis illerinde okul öncesi dönemde 26 işitme kayıplı çocuk ile 26 normal işitmeye sahip toplam 52 çocuk oluşturmuştur. Çalışma nicel araştırma yöntemlerinden nedensel karşılaştırmalı modelde yürütülmüştür. Çalışmada işitme kayıplı ve işiten çocukların, erken okuryazarlık becerileri değerlendirilerek sonuçlar karşılaştırılmıştır. Veriler Erken Okuryazarlık Testi (EROT) kullanılarak toplanmıştır. Veriler SPSS istatistik programı aracılığıyla, Independent Sample T Test ve Mann Whitney U Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Analizler sonucunda işitme kayıplı çocukların; sözcük bilgisi, sesbilgisel farkındalık, harf bilgisi ve dinlediğini anlama becerilerinde işiten akranlarına göre daha zayıf oldukları ve gruplar arasında anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. EROT alt testlerine bakıldığında ise yalnızca sözcüklerin ilk sesini atma ve son sesini atma becerilerinde gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** EROT, İşitme Kaybı, Erken Okuryazarlık, Sesbilgisel Farkındalık, Harf Bilgisi

## ABSTRACT

This study was carried out to examine the early literacy skills of preschool children with hearing loss in comparison with their hearing peers. The study group consisted of 26 children with hearing loss and a total of 52 children with normal hearing in the pre-school period in Van and Bitlis provinces. The study was carried out in a causal comparative model, one of the quantitative research methods. In the study, the early literacy skills of hearing impaired and hearing children were evaluated and the results were compared. Data were collected using the Early Literacy Test (EROT). Data were analyzed using the SPSS statistical program, Independent Sample T Test and Mann Whitney U Test. As a result of the analysis, children with hearing loss; It was concluded that they were weaker than their hearing peers in vocabulary, phonological awareness, letter knowledge and listening comprehension skills, and there was a significant difference between the groups. When the EROT subtests were examined, it was seen that there was no significant difference between the groups only in throwing the first sound of words and throwing the last sound of words.

**Key Words:** EROT, Hearing Loss, Early Literacy, Phonological Awareness, Knowledge

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLOLAR LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR VE SİMGELER.....	xi
<b>BİRİNCİ BÖLÜM.....</b>	<b>1</b>
<b>GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1.Problem Durum.....	1
1.2.Çalışmanın Amacı.....	3
1.3. Çalışmanın Önemi.....	4
1.4. Çalışmanın Sınırlılıkları.....	5
1.5.Tanımlar.....	5
1.5.1.İşitme Yetersizliği.....	5
1.5.2.Okuma.....	5
1.5.3.Erken Okuryazarlık.....	5
<b>İKİNCİ BÖLÜM.....</b>	<b>7</b>
<b>KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....</b>	<b>7</b>
2.1. Okuma.....	7
2.2. Erken Okuryazarlık.....	8
2.3. Sözel Dil Becerileri.....	9
2.3.1. Dinleme Becerisi.....	11
2.3.2. Okuma Becerisi.....	12
2.3.3. Konuşma Becerisi.....	12

2.3.4. Yazma Becerisi.....	12
2.4. Erken Okuryazarlık Becerisinin Bileşenleri.....	13
2.4.1. Sözcük Bilgisi.....	13
2.4.2. Yazı Farkındalığı.....	14
2.4.3. Harf Bilgisi.....	15
2.4.4. Sesbilgisel Farkındalık.....	16
2.4.5. Dinlediğini Anlama.....	18
2.5. Okuma Becerisini Etkileyen Faktörler.....	19
2.5.1. İşitme ve İşitme Yetersizliği.....	20
2.6. İşitme Kayıplı Çocuklarda Erken Okuryazarlık Becerileri.....	22
2.6.1. İşitme Kayıplı Çocuklarda Sözcük Bilgisi.....	22
2.6.2. İşitme Kayıplı Çocuklarda Harf Bilgisi.....	23
2.6.3. İşitme Kayıplı Çocuklarda Sesbilgisel Farkındalık.....	24
2.6.4. İşitme Kayıplı Çocuklarda Dinlediğini Anlama.....	25
2.7. Erken Okuryazarlık Becerilerinin Desteklenmesi.....	26
2.8. Erken Okuryazarlık Çalışmaları.....	27
2.8.1. Yurtiçi Alanyazında Yer Alan Çalışmalar.....	27
2.8.2. Yurtdışı Alanyazında Yer Alan Çalışmalar.....	29
<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....</b>	<b>32</b>
<b>YÖNTEM.....</b>	<b>32</b>
3.1. Araştırma Modeli.....	32
3.2. Çalışma Grubu.....	32
3.3. Veri Toplama Araçları.....	33
3.3.1. Erken Okuryazarlık Testi (EROT).....	33

3.4. Verilerin Toplanması.....	36
3.5. Verilerin Analizi.....	36

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....38**

### **BULGULAR.....38**

4.1. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Sözcük Bilgisi alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?.....	38
4.2. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?.....	40
4.3. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Harf Bilgisi alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?.....	43
4.4. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Dinlediğini Anlama alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?.....	44
4.5. İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Kesme Puanlarına Göre Yüzdelik Dağılımları Nasıldır.....	45
4.6. İleri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerileri EROT alt boyutlarına göre anlamlı biçimde farklılaşmakta mıdır?.....	48

### **BEŞİNCİ BÖLÜM:.....50**

#### **TARTIŞMA.....50**

5.1. Tartışma.....	50
5.1.1. Grupların Sözcük Bilgisi Becerilerinin Karşılaştırılması.....	50
5.1.2. Grupların Sesbilgisel Farkındalık Becerilerinin Karşılaştırılması.....	51
5.1.3. Grupların Harf Bilgisi Becerilerinin Karşılaştırılması.....	53
5.1.4. Grupların Dinlediğini Anlama Becerilerinin Karşılaştırılması.....	54
5.1.5. Grupların EROT Kesme Puanlarına Göre Karşılaştırılması.....	56
5.1.6. İşitme kaybına göre grupların EROT alt testlerinden aldıkları toplam puanların karşılaştırılması.....	57

<b>ALTINCI BÖLÜM .....</b>	<b>59</b>
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>59</b>
6.1. Sonuç.....	59
6.2. Öneriler.....	59
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>61</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>79</b>
Ek 1. Veli Onay Formu.....	79
Ek 2. EROT Kayıt Formu .....	80



## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> İşitme Kaybı Dereceleri.....	21
<b>Tablo 2.</b> EROT Alt Testleri Ve Madde Sayıları.....	34
<b>Tablo 3.</b> EROT Boyutlarına İlişkin Kesme Noktaları.....	35
<b>Tablo 4.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Sözcük Bilgisi Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Karşılaştırılması.....	38
<b>Tablo 5.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi Alt Testinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.....	39
<b>Tablo 6.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Sözcük Bilgisi Alt Testlerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.....	39
<b>Tablo 7.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Sesbilgisel Farkındalık Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Karşılaştırılması.....	40
<b>Tablo 8.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Sesbilgisel Farkındalık Alt Testlerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.....	41
<b>Tablo 9.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Harf Bilgisi Alt Testinden Aldıkları Toplam Puanların Karşılaştırılması.....	43
<b>Tablo 10.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Harf Bilgisi Alt Testlerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.....	44
<b>Tablo 11.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Dinlediğini Anlama Alt Testinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.....	45
<b>Tablo 12.</b> İşitme Kayıplı Ve Normal İşiten Çocukların EROT Kesme Puanlarına Göre Yüzdalık Dağılımları.....	45
<b>Tablo 13.</b> İleri derecede işitme kayıplı ve hafif derecede işitme kayıplı çocukların EROT alt testlerinden aldıkları toplam puanların karşılaştırılması.....	48

## ŞEKİLLER LİSTESİ

**Şekil 1.** Temel dil becerileri arasındaki ilişki



## KISALTMALAR VE SİMGELER

<b>İK</b>	:	İşitme Kayıplı
<b>Nİ</b>	:	Normal İşiten
<b>EROT</b>	:	Erken Okuryazarlık Testi
<b>N</b>	:	Kişi Sayısı
$\bar{X}$	:	Aritmetik Ortalama
<b>Ss</b>	:	Standart Sapma
<b>Sh</b>	:	Standart Hata
<b>P</b>	:	Anlamlılık

# BİRİNCİ BÖLÜM

## GİRİŞ

### 1.1.Problem Durum

Okul öncesi dönem, çocukların gelecek başarıları ve gelişimlerinde önemli bir evreyi oluşturmaktadır (Alexander, Entwisle ve Dauber, 1993). Okul öncesi eğitimden sonra ilkokula başlayan çocuklar, birçok yeni ve karmaşık beceriyle karşılaşır. Okuma becerisi de çocukların ilkokulda karşılaştıkları ve bazı çocukların edinmekte zorluk yaşadıkları becerilerden biridir (Most, Aram ve Andorn, 2006). İlköğretim birinci sınıfta kazandırılmaya çalışılan bu beceri, öğrencilerin gelecekteki akademik başarıları üzerinde etkili olan önkoşul beceri niteliğindedir. Okuma becerisi, normal gelişim gösteren çocuklarda olduğu gibi özel gereksinimli grup içerisinde yer alan; işitme kayıplı olan çocukların da sahip oldukları işitme kaybı derecesine bağlı olarak, dil edinimi ile birlikte güçlük yaşadıkları bir beceri alanıdır. İşitme kayıplı olan çocukların yaşadığı bu güçlük onların gelecekteki akademik başarılarını da olumsuz etkileyebilmektedir (Güldenöglü ve ark. 2014).

Yaşamın ilk yıllarında konuşma ve dile maruz kalma, çocukların işitme, konuşma, dil ve okuryazarlık gelişimi üzerinde olumlu etkiye sahiptir (Soleymani, Mahmoodabadi ve Nouri, 2016). Erken okuryazarlık becerileri, normal işiten çocuklarda olduğu gibi, işitme kayıplı çocukların da eğitim-öğretim sürecinde okuma becerilerini kazanmalarında ve sonraki yaşamlarında akademik başarı elde etmelerinde önemli bir yer tutmaktadır. İşitme kayıplı olan çocuklar okuma becerisini kazanırken işiten akranlarıyla aynı süreci izlerler. Ancak konuşma ve dil gelişimi sırasında beyne ulaşan ses uyaranlarının azlığı nedeniyle, öncelikle dil edinimleri dolayısıyla da okuma yazma becerilerini olumsuz etkileyebilmektedir (Yoshinaga-Itano ve ark. 1998; Tiryaki 2014; Akt. Çizmeci ve Çiprut 2018).

Okuryazarlık öğrenimi üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında; okuma, yazma, dinleme, konuşma ve düşünme becerileri, öğrenenler okuryazar hale geldikçe eşzamanlı olarak gelişmektedir (Dorr 2006). İlkokula başlayan çocuklar okuma becerisini edinirken geçmiş bilgi ve deneyimlerinden yararlanırlar. Bu bilgi ve deneyimler normal işitmeye sahip çocuklarda; okul öncesi deneyimi, çocuğun ev ortamında edindiği okuma yazma deneyimleri, kültürel özellikler ve yaşamaya ilişkin bilgi gibi pek çok özelliği barındırmaktadır (Dorr 2006; Akt: Karasu ve ark. 2015). İşitme kayıplı çocuklar söz konusu olduğunda ise; bu özelliklerle beraber

erken müdahale önemli bir yer tutmaktadır. Erken cihazlandırma ve implantasyon, erken aile eğitimi, çocuğun bireysel ihtiyaçları dikkate alınarak düzenlenmiş okul öncesi eğitim ortamı ve yine çocuğa uygun hazırlanmış programlar erken müdahalenin kapsamını oluşturmaktadır. (Marschark ve Spencer, 2009; Akt. Karasu ve ark. 2015).

İşitme kayıplı olan çocuklar yaşamın ilk yıllarında konuşma becerisini edinirken, işiten akranlarıyla benzer bir dil edinim sürecini takip etseler de erken tanı ve cihazlandırma yapılmadığı takdirde, ürettikleri sesler zaman içinde azalma gösterecektir. Bu durum işiten akranları gibi rastlantısal öğrenmeler gerçekleştirmelerine engel olacak ve dil gelişimlerini olumsuz etkileyecektir. Ayrıca yazı dilini konuşma diline çevirmelerini ve dil ile bağlantılı geçmiş deneyimler oluşturmalarını zorlaştıracaktır. Bu zorluk işitme kayıplı çocukların okuduklarını anlamalarını ve yorumlamalarını engelleyecektir (Sarıkaya ve Uzuner 2013). Erken tanı ve uygun cihazlandırma yapıldığında ise; işitme kayıplı çocuklar dile dair daha çok deneyim kazanacak ve bu durum dil gelişimlerini olumlu etkileyecektir. Bu sayede işitme kayıplı çocukların, işiten akranları ile aynı okuma stratejilerini kullanarak benzer süreçlerden geçecekleri ve okuma becerisini edinebilecekleri belirtilmektedir (Karasu ve ark. 2015).

İşitme kaybının çocukların sözlü dili edinmelerinde gecikmelere sebep olması, bu çocukların sınırlı dil becerilerine sahip olmalarına neden olmakta, bunun sonucunda da işitme kayıplı olan çocukların okuryazar oluşlarını olumsuz olarak etkilemektedir. Akademik gelişim okuryazarlıkla ilişkili olduğundan, yazılı ve sözlü dilde ortaya çıkan bu yetersizlikler, işitme yetersizliği olan çocukların akademik gelişimlerinin geri kalmasına neden olmaktadır. İşitme kayıplı olan çocuklar okuma becerilerini işiten akranları gibi kazanabilseler de bu beceriyi kazanma aşamaları daha uzun sürmektedir (Charlesworth, Charlesworth, Raban ve Rickards, 2006; Ewoldt, 2005; Kretschmer ve Kretschmer, 1978; Paul, 2001; Ruiz, 1995; Schirmer, 2000; Truax, 1985; Tüfekçioğlu 2007; Girgin, 2007; Akt. Sarıkaya ve Uzuner 2013). İşitme yetersizliği olan çocukların okuma profilleri incelendiğinde, bu okuyucuların %60'ının 4. Sınıf düzeyinde okuma becerisine sahip olarak okul yaşamlarını tamamladıkları belirtilmektedir (Conrad, 1979; Chamberlain ve Mayberry, 2000; Holt, 1993; Marschark ve Harris, 1995; Akt. Güldenoğlu ve ark. 2014).

Çocukların dil ve okuryazarlık becerilerini edinmelerinin altında yatan süreçler uzun yıllardır araştırmaların odak noktası olmuştur (Bennett, Weigel ve Martin, 2002). Alanyazında gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde, erken okuryazarlık alt boyutları olan sözcük bilgisi, sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı, harf bilgisi ve dinlediğini anlama becerilerinin birbiri ile ilişkili olduğu (Blaklock, 2004; Mann ve Foy, 2003; Barlow–Brown ve Connelly, 2002; Carroll ve ark. 2003) ve bu alt boyutların gelecekteki okuma başarısını yordadığı görülmektedir

(Gray ve McCutchen, 2006; Farver, Nakamoto ve Lonigan, 2007; Hart ve Risley, 2003; Karakelle, 2004; Babayiğit ve Stainthorp, 2007).

Yang ve ark. (2021) 128 çocuk ile gerçekleştirdikleri çalışmada, 4,5-5,0 yaş aralığındaki çocukları üç farklı zaman diliminde değerlendirmişlerdir. Değerlendirme sonunda çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinin, sözcük bilgisi becerilerini önemli ölçüde yordadığını bulmuşlardır.

Hogan, Catts ve Little (2005) okulöncesi dönemdeki 570 çocuk ile gerçekleştirdikleri çalışmada, sesbilgisel farkındalık ve harf bilgisi becerilerinin sonraki okuma performansını yordadığını bulmuşlardır.

Benzer şekilde işitme kayıplı çocuklar ile gerçekleştirilen çalışmalarda da erken okuryazarlık becerilerinin okuma başarısı ile ilişkili olduğu ve okuma becerisini yordadığı bulunmuştur (Dillon, Jong ve Pisoni, 2012; Gibbs, 2004; Nielsen ve Luetke-Stahlman, 2002).

Lund (2020) 30 işitme kayıplı ve 30 işiten çocuk ile gerçekleştirdiği çalışmada, her iki gruptaki çocukların da sözcük bilgisi becerilerinin, sesbilgisel farkındalık becerilerini önemli ölçüde yordadığını bulmuştur. Bu çalışmalar ışığında erken okuryazarlık becerilerinin işiten çocuklarda olduğu kadar işitme kayıplı çocukların da okuma başarısı üzerinde önemli bir etken olduğu görülmektedir.

Okuma becerisinin sürekli gelişim gösteren bir beceri olduğunu düşündüğümüzde, işitme kayıplı olan çocukların, işiten akranlarının öğrenim kademelerinde göstermiş oldukları beceriyi gösterememeleri ve ileri öğrenim kademelerinde dahi düşük okuma performanslarına sahip olmaları son derece önemli ve çözüm gerektiren bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Güldenoğlu ve ark. 2014). Bu önemden hareketle çocukların yaşamında önemli bir yer tutan okul öncesi dönemin okuma yazmaya hazırlık açısından doğru biçimde değerlendirilmesi pek çok çocuk için olduğu kadar işitme kayıplı çocuklar için de kaçınılmaz bir gerekliliktir. Bu gereklilikten hareketle okulöncesi dönemdeki işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin işiten akranları ile karşılaştırmalı olarak incelenmesi bu çalışmanın problemini oluşturmaktadır.

## **1.2.Çalışmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı işitme kayıplı olan okul öncesi dönemdeki çocukların erken okuryazarlık becerilerinin işiten akranları ile karşılaştırmalı olarak incelenmesidir.

Bu amaç kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

1. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Sözcük Bilgisi alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Ses Bilgisel Farkındalık alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Harf Bilgisi alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Dinlediğini Anlama alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT kesme puanlarına göre yüzdellik dağılımları nasıldır?
6. İleri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerileri EROT alt boyutlarına göre anlamlı biçimde farklılaşmakta mıdır?

### **1.3.Çalışmanın Önemi**

Erken okuryazarlık becerisi çocukların ilerleyen süreçte okuma becerisini kazanmaları ve sonraki yaşamlarında akademik başarı elde etmelerinde önemli bir yere sahiptir. Alanyazında yapılan çalışmalara baktığımızda, erken okuryazarlık becerilerinin, işiten çocuklarda olduğu kadar, işitme kayıplı çocukların okuma becerileri ve akademik başarıları üzerinde de önemli bir yere sahip olduğunu görmekteyiz (Kyle ve Harris, 2010; Cupples ve ark. 2014; Miller, Lederberg ve Easterbrooks, 2013; Aram, Most ve Simon, 2008).

Yapılan literatür taramasında işitme kayıplı çocukların okuma yazma becerilerine yönelik gerçekleştirilmiş olan çalışmalara rastlanmakla beraber, özellikle ülkemizde Türkçe konuşan işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin işiten akranlarıyla karşılaştırıldığı sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Bu nedenle ilgili araştırmanın önemli olduğu ve çalışma sonunda elde edilecek bulguların literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Ülkemiz alanyazın tarandığında, işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin araştırıldığı sınırlı sayıda çalışma olması ve yine özellikle işitme kayıplı çocuklarda erken okuryazarlık becerilerinin alt bileşenlerinin çalışıldığı sınırlı sayıda çalışmanın olması, ilgili çalışmanın işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerini incelemeyi

hedefleyen araştırmacılara yol gösterici olacağı ve araştırmacıları teşvik edeceği düşünülmektedir.

Ayrıca bu çalışma ile işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin hangi alanlarında problem yaşadıkları ve işiten akranlarıyla farklılaştıkları alanların hangileri olduğu belirlenerek, bu alanların geliştirilmesine yönelik ne gibi müdahalelerin sağlanabileceği konusunda uygulamacılara ve ailelere yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Yukarıda bahsedilen tüm bu durumlar, işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerini araştırma konusunda bizleri teşvik etmiştir.

#### **1.4. Çalışmanın Sınırlılıkları**

1. Bu alışma 2021-2022 eğitim-ğretim yılı Van merkez ilçeleri (Tuşba, İpekyolu, Edremit) ve Bitlis'in Tatvan ilçesinde bulunan toplam üç rehabilitasyon merkezi ile üç okul öncesi eğitim kurumuyla sınırlıdır.
2. Çalışma, 26 işitme kayıplı olan ocuk ile 26 normal işitmeye sahip ocuk olmak üzere toplam 52 ocuk ile sınırlıdır.
3. Çalışmaya katılan çocukların; sözcük bilgisi, sesbilgisel farkındalık, harf bilgisi ve dinlediğini anlama becerilerine ilişkin performansları araştırmada kullanılan lme aracı ile sınırlıdır.

#### **1.5. Tanımlar**

##### **1.5.1. İşitme Kaybı**

Bireyin alışma hayatını, eğitim performansını ve sosyal iletişimini engelleyecek düzeyde işitme duyusunun olumsuz etkilenmesi durumudur (Nadol, 1993).

##### **1.5.2. Okuma**

Görme, dikkat etme, seslendirme, algılama, hatırlama, anlam katma, sentezleme, çözümlenme ve yorumlama gibi farklı bileşenlerin bir araya geldiği zihinsel bir süreçtir (oşkun, 2002).

##### **1.5.3. Erken Okuryazarlık**

Erken okuryazarlık; bireylerin formal okuma yazma öğretimine başlamadan önce, okuma yazmaya dair edinmeleri gereken bilgi, beceri ve okumaya-yazmaya karşı oluşturdukları tutumları olarak tanımlanmaktadır (Sulzby ve Teale, 1991; Uzuner, 1997; Whitehurst ve Lonigan, 1998; Akt. Kargın ve ark. 2017).



## İKİNCİ BÖLÜM

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

#### 2.1. Okuma

Yazılı dilin kullanıldığı hemen her kültürde öğrencilerin ilkokula başlamasıyla birlikte, okuma yazma becerisinin, kazandırılması hedeflenen öncelikli becerilerden biri olması, okuma yazma veya okuryazarlık becerilerinin alanyazında üzerinde sıkça çalışmaların yapıldığı konulardan biri olmasını sağlamıştır. Okuma yazma ve okuryazarlık kavramları günlük yaşamda sıklıkla birbirinin yerine kullanılan kavramlar olsalar da “okuryazarlık” kavramı, okuma yazmadan daha geniş bir kavramsal içeriğe sahiptir (Gül, 2007).

Alanyazına baktığımızda okuma ile ilgili birden fazla tanım yapıldığını görmekteyiz. Yazılı bir metinde yer alan sembolleri çözümleyebilme becerisi olarak tanımlanan okuma (Ott, 1997; Akt. Gül 2007), birçok bilişsel ve dilsel beceriyi de içerisinde barındırmaktadır. Okuma ile ilgili daha detaylı bir tanıma baktığımızda, Güldenoğlu ve ark. (2015) “başarılı bir okuma etkinliğini okuyucuların yazılı metinlerde yer alan kelimeleri uygun ortografik, sesbilgisel, morfolojik bilgi ve becerilerini kullanarak çözümledikleri, ardından çözümlenen kelimeleri var olan sözcük dağarcıkları, önceki bilgi ve deneyimleri ile bağdaştırarak anlamlandırdıkları, sonrasında ise anlamlandırdıkları kelimelerden oluşan cümleleri sözdizimsel özellikleri bağlamında analiz edip verilmek istenen mesaja ulaşabildikleri bir süreç olarak tanımlamışlardır.”

Okuryazarlık; içinde pek çok zihinsel beceriyi barındıran, dil kullanılarak gerçekleştirilen, iletişimsel becerileri ve tutumları ifade eden bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Okuryazarlık kavramı kullanıldığı yere göre değişmekle birlikte; bireyin bilgi ve becerilerini sosyal ve kültürel alanda kullanarak duygu, düşünce ve isteklerini doğru bir şekilde ifade etmesi, başkalarının söylediklerini ve yazdıklarını dinleme ve okuma yoluyla doğru bir şekilde anlaması olarak tanımlanmaktadır. Avrupa, Amerika ve Avustralya’da yapılan çalışmalarda okuryazarlık ile ilgili tanımlamalara bakıldığında, bu tanımların, okuryazarlığı temel okuma yazma becerileri ile sınırladığı görülmektedir. Daha sonra yapılan araştırmalarda ise okuryazarlığın bununla sınırlı olmadığı, okuduğunu anlama ve kendini yazıyla ifade etme,

zihin becerilerinin gelişimi gibi birden fazla beceri alanı ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Güneş, 1997; Akt. Aşıcı 2009).

## 2.2. Erken Okuryazarlık

Erken okuryazarlık; bireylerin okuma yazma öğretiminden önce, okuma yazmaya dair edinmeleri gereken bilgi, beceri ve okumaya-yazmaya karşı oluşturdukları tutumları olarak tanımlanmaktadır (Sulzby ve Teale, 1991; Uzuner, 1997; Whitehurst ve Lonigan, 1998; Akt. Kargın ve ark. 2017). Erken okuryazarlık küçük çocuklara okumayı öğretmek anlamına gelmez. Bunun yerine, çocukların başarılı birer okuyucu olabilmeleri için ihtiyaç duyacakları becerileri geliştirmelerine yardımcı olmak anlamına gelir (Lexington Public Library, b.t.).

Çocukların gelecekteki akademik başarıları üzerinde etkili olan bu beceriler alanyazında filizlenen okuryazarlık (emergent literacy) veya erken okuryazarlık (early literacy) olarak adlandırılmaktadır (Acarlar ve Diken, 2019). Erken okuryazarlık kapsam olarak okul öncesi dönem olarak nitelendirilen 0-6 yaş aralığına denk gelmektedir. Son dönemlerde çocukların okula başlarken okuma becerisini edinmekte yaşadıkları güçlükler, okul öncesi dönemde kazandırılmaya çalışılan erken okuryazarlık becerilerinin önemini artırmıştır. Ülkemizde okuma öğretimine ilkökul birinci sınıfta başladığından, çocukların okul öncesi dönemde okumanın temelini oluşturan bu becerileri kazanmaları ve ilkökula okumaya hazır bir şekilde başlamaları önemlidir (Kargın, Güldenoğlu ve Ergül, 2017).

Erken okuryazarlık becerilerinin gelişimi, küçük yaşlardan itibaren takip edilmesi gereken bir süreci işaret etmektedir (Karaman ve Aytaç, 2016). Çocukların okula başlamadan önce, kitaplar ve dille ilgili olumlu ve erken deneyimleri, onların erken okuryazarlık becerilerini edinmelerini sağlamakla beraber, başarılı birer okuyucu olabilmelerinin de temelini oluşturmaktadır (Winnipeg Public Library, b.t.).

Okul öncesi dönemdeki erken okuryazarlık becerileri ile okuma başarısı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara bakıldığında, bu becerilerin yalnızca ilkökulun başlangıcında okuma ediniminde etkili olmadığı, ilerleyen sınıflarda da değişim göstermeyerek aynı düzeyde kaldığı vurgulanmıştır (Kargın ve ark. 2015).

Missal ve arkadaşları (2007), okul öncesi dönemdeki çocukların erken okuryazarlık becerilerinin, sonraki okuma becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları

çalışmada, araştırma kapsamına aldıkları 143 çocuktan 116'sını hazırlık sınıfında ve birinci sınıfta değerlendirmiş, bu çocukların anaokulunda sahip oldukları erken okuryazarlık becerileri ile hazırlık sınıfı ve birinci sınıfta sahip oldukları okuma becerilerinin paralellik gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Konuyla ilgili yapılan başka bir boylamsal çalışmada, okul öncesi dönemde olan 492 çocuğun erken okuryazarlık becerileri incelenmiş ve bu çocukların okul öncesi dönemde sahip oldukları erken okuryazarlık becerileri ile ilkökulda sahip oldukları okuma yazma performanslarının ilişkili olduğu bulunmuştur (Cabell ve ark. 2011).

Ergül ve ark. (2019) proje kapsamında gerçekleştirilen boylamsal bir çalışmada, 5 yaş çocukların sahip oldukları bilişsel, dil ve erken okuryazarlık becerileri ile 1. ve 2. sınıftaki okuma becerileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Üç yıl süren ve 540 çocuğun dahil edildiği bu çalışmada, erken okuryazarlık becerilerinin okuma ve okuduğunu anlama becerilerini anlamlı olarak yordadığını bulmuşlardır.

Delican ve Ateş (2021) 60-84 ay aralığındaki ilkökul birinci sınıfta yer alan 781 öğrencinin erken okuryazarlık becerilerini, okul öncesi eğitim alma durumu, sosyoekonomik düzey gibi farklı değişkenler açısından incelemişlerdir. Çalışma sonunda dinleme/izleme ve anlama, görsel okuma ve anlama, sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı ve temel yazma becerilerinde okul öncesi eğitim alan çocukların, okul öncesi eğitim almayan çocuklardan daha başarılı oldukları gözlenmiştir. Ayrıca düşük sosyoekonomik düzeyden gelen öğrencilerin, orta ve yüksek sosyoekonomik düzeyden gelen öğrencilere göre bu becerilerde daha düşük performans gösterdiklerini ortaya koymuşlardır.

Bu çalışmalara benzer farklı boylamsal çalışmalarda da erken okuryazarlık becerilerinin sonraki okuma performansları üzerinde etkili olduğu ortaya konulmuştur (Juel, 1988; Evans, Bell, Shaw, Moretti ve Page, 2006; Güldenoğlu, Kargın, Ergül, 2016; Goodman, Libenson ve Wade-Woolley, 2010).

### **2.3. Sözel Dil Becerileri**

Dil; toplumdaki bireyler tarafından paylaşılan, rastgele sembollerden oluşan, fakat kullanımı belli kurallara bağlı olan ve bireylerin bu kurallar sistemi hakkındaki bilgisi olarak tanımlanmaktadır (Acarlar ve Diken, 2019). Dil, insanların duygu ve düşüncelerini birbirlerine

aktarmalarını sağlamakla birlikte, fikirlerini düzenleyerek, duygularını ifade etmelerine de olanak sağlar (Dağabakan ve Dağabakan, 2007).

Bireylerin dili anlama ve üretme noktasına gelene kadar; sesbilgisi (fonoloji), biçimbilgisi (morfoloji), sözdizimi (sentaks), anlam/içerik (semantik) ve kullanımbilim (pragmatik) gibi edinmeleri gereken pek çok yön vardır (Berument ve Güven, 2013).

*Sesbilgisi (Fonoloji):* Bir dilin ses sistemine fonoloji denir. Her dilin kendine özgü birtakım sesleri vardır. Fonoloji, sözcükler oluşturulurken seslerin dizilişini ve bu seslerin anlamı değiştirme özelliğini inceler (Husain, 2015).

*Biçimbilgisi (Morfoloji):* Sözcüklerin oluşumları ve biçimlerindeki çeşitli değişimlere morfoloji denir (Husain, 2015). Sözcüklerin biçimini, sözcüklere gelen ekleri ve sözcüğün yapısını inceler (Acarlar ve Diken, 2019).

*Sözdizimi (Sentaks):* Sözcüklerin birbiriyle olan ilişkileri ve cümle içerisinde anlamlı olacak şekilde sıralanmalarıdır.

*Anlam/İçerik (Semantik):* Cümle içerisinde yer alan sözcüklerin anlamlarına uygun ve doğru bir şekilde kullanılmasına denir.

*Kullanımbilim (Pragmatik):* Sosyal iletişimde dilin kullanım kurallarıyla ilgilidir. Dili bulunduğu ortama, iletişim amacımıza ve kişiye göre nasıl kullanacağımızı belirler. İletişimde sıra alma, konuşmayı başlatma ve sürdürme, konuyu seçme ve konuşmadaki rolümüzü belirleme gibi kuralların tümüdür (Acarlar ve Diken, 2019).

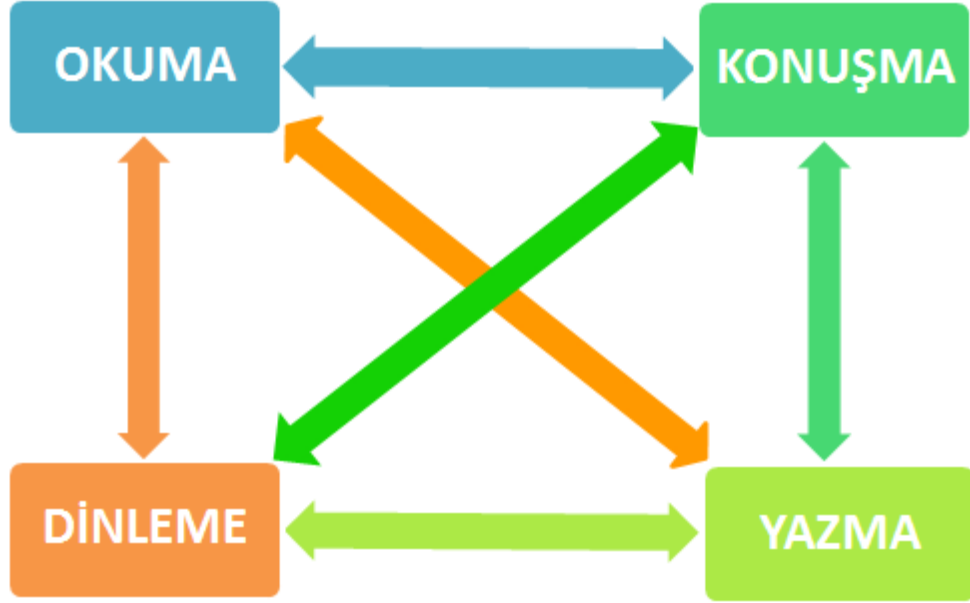
Dilin Gelişim Evreleri (Bleile, 2004; Topbaş, 2005; Akt. Acarlar ve Diken, 2019).

1. Evre: Söz öncesi iletişim (0-12 ay)
2. Evre: Sözcük öğrenme (12-24 ay)
3. Evre: Kural öğrenme (24 ay-5yaş)
4. Evre: Sesbilgisel farkındalık ve okuryazarlık (5 yaş ergenlik)

Sözel dil becerisi gelişmiş olan çocuklar; konuşma dilinin sözcüklerden, sözcüklerin ise seslerden meydana geldiğini anlayarak, bu sözcüklerin taşıdığı anlamı da kavrayacaklardır. Okul öncesi dönemdeki sözel dil gelişimi, çocukların okuma yazma başarıları üzerinde önemli bir yere sahiptir. Sözel dil becerilerinde zayıf olan çocuklar, dil ile ilgili diğer alanlarda da yeterli düzeyde başarı gösteremezler. Ayrıca okuryazarlık için gerekli olan sesbilgisel

farkındalık, ifade etme, sözlü dil ile yazı dili arasındaki bağlantıyı fark etmekte problem yaşamaktadırlar (Altınkaynak, 2019).

*Şekil 1.* Temel dil becerileri arasındaki ilişki



(Arıcı ve Taşkın, 2019).

Çocukların okul öncesi dönemde geliştirdikleri dil becerileri (dinleme, okuma, konuşma, yazma) ve okuma yazma deneyimleri sayesinde edindikleri birikimler, onların ilk okuma yazma öğretiminin niteliğini ve düzeyini belirleyecektir (Çelenk, 2008).

### 2.3.1. Dinleme Becerisi

Dinleme, kulağın işitme işlevinin bilinçli bir şekilde kullanılarak, sözel girdiyi anlama ve yorumlama olarak tanımlanmaktadır. Hem okul hayatında hem de günlük hayatta çocuklar tarafından sıkça kullanılan dinleme becerisi, bireylerin başarısı üzerinde önemli bir paya

sahiptir. Dinleme becerisi gelişmiş olan çocukların, akademik başarılarının da bu beceriye paralel olarak artacağı söylenebilir (Emiroğlu ve Pınar, 2013).

### **2.3.2. Okuma Becerisi**

Okuma becerisinin kazanılması ve kullanılması, bireylerin çağdaş uygarlığa ayak uydurmalarını sağlamakla beraber, günlük yaşamı kolaylaştırması açısından da büyük öneme sahiptir (Yüksel, 2010). Okumayı öğrenme farklı beceri ve yetenekler gerektiren karmaşık bir süreçtir. Çocukların, ilköğretim birinci sınıfta resmi olarak öğretimi gerçekleştirilen okuma becerisini edinebilmeleri için okul öncesi dönemdeki bilgi ve deneyimlerinden yararlanmaları gerekmektedir (Sénéchal ve LeFevre, 2002).

### **2.3.3. Konuşma Becerisi**

Konuşma, bireyin duygu ve düşüncelerini dinleyici konumundaki kişilere sözcükler aracılığıyla iletmesi olarak tanımlanmaktadır (Kansızoğlu, 2012). Çocuklar dili anlama ve konuşmada belli aşamalardan geçmektedirler. 12-18 aylar arasında ilk sözcüklerini söyleyen çocuklar, dört-beş yaşlarına geldiklerinde kendi anadillerinin etkin bir şekilde kullanabilmektedirler. Çocukların dinleme alışkanlıkları geliştikçe, çevrelerinde duydukları sesleri anlama ve konuşma seslerini ayırt edebilme yeteneğine sahip olmaktadır. Ayrıca çocukların içinde yaşadıkları çevre ve dilsel yaşantıları ne kadar zengin olursa, çocukların konuşma becerileri de o kadar hızlı ve etkin bir biçimde gelişebilecektir (Girgin, 2006).

### **2.3.4. Yazma Becerisi**

Yazma; bireylerin bir olayı, duygu, düşünce veya isteklerini birtakım semboller aracılığıyla, kurallara uygun bir şekilde ifade etme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Atalay, 2015). Okul öncesi dönemde karalama ve çizgi çalışmalarıyla başlayan yazma becerisi, daha

sonraki süreçte anlamı sembolik bir şekilde aktarma aracı olarak kullanılmaktadır (Puranik ve Lonigan, 2011).

## **2.4. Erken Okuryazarlık Becerisinin Bileşenleri**

Erken okuryazarlık becerilerinin, farklı gelişimsel alanlarla ilişkili olduğu bilinmektedir. Erken okuryazarlık becerisinin bileşenleri olarak karşımıza çıkan bu alanlar, çeşitli kaynaklarda farklı başlıklar altında aktarılsa da en yaygın sınıflama sözcük bilgisi, yazı farkındalığı, harf bilgisi, sesbilgisel farkındalık ve dinlediğini anlama becerilerinden oluşan sınıflamadır (Kargın ve Güldenoğlu, 2019). Kargın, Güldenoğlu ve Ergül (2017) yazı farkındalığı, harf bilgisi, sesbilgisel farkındalık ve sözcük bilgisi becerilerinin okumanın sözcük çözümleme basamağına; sözcük bilgisi, sesbilgisel farkındalık ve dinlediğini anlama becerilerinin de anlama basamağına katkı sağladığını belirtmişlerdir.

### **2.4.1. Sözcük Bilgisi**

Sözcük bilgisi, sözcüklerin anlamı hakkındaki bilgiyi ifade eder. Sözcük bilgisine sahip olan çocuklar; duygularını, fikirlerini, ihtiyaçlarını ve sahip oldukları bilgileri net bir şekilde aktarabilir ve başkalarıyla iletişim kurabilirler (Altun, 2016).

Erken okuryazarlık kapsamında değerlendirilen bu beceri; alıcı dilde sözcük bilgisi, ifade edici dilde sözcük bilgisi, genel isimlendirme ve işlev bilgisi şeklinde sınıflandırılmaktadır (Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenoğlu, 2015). Başarılı bir okumanın gerçekleştirilebilmesi, yazılı sözcükleri tanımlayabilmeyi ve bu sözcüklerin ne anlama geldiğini bilmeyi gerektirir. Yazılı metinleri okumayı öğrenmek ile yazılı metinleri anlamak aynı şey değildir (Biemiller, 2007). Okumanın gerçekleştirilebilmesi için öncelikle okuyucunun okuduğu sözcüğü tanıması gerekmektedir. Okuyucunun sözcüğü tanıması, zihinsel sözlüğünü kullanarak sözcüğün anlamını belirlemesine fırsat sağlamaktadır. Bireyin sözcüğü tanımlaması yanlış ve yetersiz ise cümleleri, paragrafları ve dolayısıyla okuduğu metni anlaması güçleşecektir (Akyol, 2019). Birey metni okurken, karşılaştığı sözcükleri kendi sözcük dağarcığındakilerle eşleştirir. Metin içerisinde karşılaştığı sözcük, kendi sözcük dağarcığında

yer almıyorsa bireyin okuduğu sözcükler anlaşılmaz ve dolayısıyla metni anlaması da güçleşecektir (Luckner ve Cooke, 2010)

Okuma süreci yalnızca sözcükleri seslendirmekten ibaret değildir. Bunun dışında sözcüklerin ve sözcüklerden oluşan cümlelerin anlamlarına ulaşmaktan oluşmaktadır. Bu nedenle sözcük bilgisi okuma becerisinin önemli bileşenlerinden biridir (Biemiller, 2003). Sınırlı sözcük bilgisine sahip olan çocuklar, okumaya geçtiklerinde doğru sesletim yapsalar dahi, kendi sözcük dağarcıklarında okudukları sözcüğe ilişkin bir karşılık bulamayacaklarından, sözcüklerin anlamlarına ulaşamayacaklar ve yaptıkları okuma sesletimden öteye geçemeyecektir (Acarlar, Diken, 2019).

Muter ve ark. (2004) iki yıllık boylamsal bir çalışmada, ortalama yaşları 4 yıl 9 ay olan 92 çocuğun erken okuryazarlık becerilerini incelemiş ve çocukların başlangıçta sahip oldukları sözcük bilgisi ile iki yıl sonra okuma doğruluğu ve okuduğunu anlama becerileri arasında önemli ölçüde benzerlik olduğunu saptamışlardır.

Zhang ve Anual (2008) dördüncü sınıfa devam eden 37 öğrenci ile yaptıkları benzer bir çalışmada, öncelikle öğrencilerin sözcük bilgisini ölçmek amacıyla bir test uygulamış ve çocukların sahip oldukları sözcük bilgisinin, onların okuduğunu anlama becerisi ile ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

Bu nedenle, çocukların gelecekteki okuma performansları için önemli bir yere sahip olan sözcük bilgisinin, okul öncesi dönemde değerlendirilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir (Acarlar ve Diken, 2019).

#### **2.4.2. Yazı Farkındalığı**

Yazı farkındalığı, yazı dili ve yazım kurallarını anlamayı içermektedir. Başka bir deyişle, çocukların yazının işlevinin (kullanımı, önemi) farkında olması ve yazıyı oluşturan birimleri (metin, cümle, kelime, harf) tanıyarak bunların ne amaçla kullanıldığını öğrenmesi demektir (Şimşek Çetin, 2014). Yazı farkındalığı gelişmiş bir çocuk; yazının soldan sağa doğru okunduğu, metindeki ilerlemenin yukarıdan aşağıya doğru gerçekleştiği, okunan bir hikâyenin devamının sonraki sayfada devam ettiği ve harfler ile kelimeler arasında boşluklar olduğu bilgisine de sahiptir (Justice ve Ezell, 2001).

Çocukların kendi kendilerine yazıyı keşfederek yazı hakkında farkındalık oluşturmaları beklenmemelidir. Çocuklar, yetişkinler ile girdikleri okuryazarlık temelli etkileşimler yoluyla yazı hakkında bilgiler edinmeye başlarlar (Pullen ve Justice, 2003). Yetişkin ile yapılan kitap bakma, yetişkinlerin kendilerine kitap okuması, kitabın nasıl tutulacağı sayfalarının ne şekilde çevrileceği, birlikte alışveriş listesi hazırlama vb. etkinlikler çocukların yazı farkındalığı kazanmalarında önemli bir yere sahiptir (Bayraktar, 2018).

Okul öncesi yıllarda, çocuklar yazının bir anlam taşıdığını kavramaya başlar ve yazı biçimleri hakkında giderek daha karmaşık bir anlayış geliştirirler (Justice ve Ezell, 2001). Yazı farkındalığı gelişmiş olan çocukların, yazı dili ile konuşma dili arasındaki ilişkiyi anladıkları ve yazı dili ile konuşma dili arasındaki ilişkiyi anlamalarının da okumayı öğrenmede ilk adım olduğu belirtilmektedir (Bayraktar ve Temel, 2014).

Erken dönemde yazı kavramına yönelik kazanılan farkındalığın, okul öncesi dönemdeki erken okuryazarlık gelişiminde önemli rol oynadığı ve okuma yazma yeteneğinin güçlü bir yordayıcısı olduğu vurgulanmaktadır (Şimşek Çetin ve Alisinanoğlu, 2013; Şimşek Çetin, 2014; Işıtan ve Akoğlu, 2016; Kelman, 2006; Diamond, Gerde ve Powell, 2008).

Şimşek Çetin (2014) tarafından 374 çocuk ile gerçekleştirilen bir çalışmada, çocukların yazı yazmaya hazırlık becerileri ile yazı farkındalığı arasındaki ilişki incelenmiş, çalışma sonunda çocukların yazmaya hazırlık becerileri ile yazı farkındalığı arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Konuyla ilgili 37-60 ay aralığında 540 çocuk ile yapılan başka bir çalışmada, okul öncesi dönemde edinilen yazı farkındalığının, daha sonraki okuma yazma becerilerini yordadığı ortaya konulmuştur (Farver, Nakomoto ve Lonigan, 2007).

### **2.4.3. Harf Bilgisi**

Harfleri ve harflere karşılık gelen sesleri tanıma yeteneğidir. Kitaplar, şarkılar, oyunlar ve çevreyle etkileşim sayesinde, çocuklar henüz okula başlamadan alfabeye ve harflere ilişkin bilgiler edinirler (Piasta, 2014). Okul öncesi dönemdeki çocukların ilk deneyimleri genellikle kendi adlarıyla olmaktadır. Kendi adlarındaki harflerin, özellikle de adlarının ilk harfinin, küçük çocukların alfabetik bilgilerinin başlangıcı olduğu belirtilmektedir. Ayrıca aile üyelerinin ve arkadaşlarının adlarını öğrenmeye ilgi göstererek, bu adları yazılı olarak bulmak için gelişen alfabe bilgilerini kullandıkları belirtilmektedir (Arrow, 2007). Alfabe bilgisi, harf

bilgisi ve harflere karşılık gelen seslerin bilinmesi, çocukların erken okuryazarlık becerilerinin gelişiminde önemli bir yer tutmaktadır (Whitehurst ve Lonigan, 1998 ).

Harf bilgisinin, özellikle sözcük çözümleme ve heceleme becerileri üzerinde etkili olduğu vurgulanmaktadır (Jones, Clark ve Reutzel, 2013; Arrow, 2014; Kargın, Güldenoğlu ve Ergül, 2017). Sözcüklerin harflerden oluştuğunu anlayan ve bu harfleri seslerle eşleştirebilen çocukların okuma yazmayı öğrenmede önemli bir adım attıkları vurgulanmaktadır (Piasta, 2014). Harf bilgisi iyi olan çocuklar daha iyi okuma performansı gösterirken, düşük harf bilgisine sahip çocukların okumayı edinmede zorluk yaşadıkları belirtilmektedir (Snowling, Gallagher ve Frith, 2003; Torppa ve ark. 2006). Bir çocuk harflerin büyük çoğunluğunu tanıyorsa, harfleri tanımayan bir çocuğa göre, sözcükleri hecelerine ayırmak ve harflerin sesini tanımak için daha çok zamana sahip olacaktır (Karakelle, 2004). Okul öncesi dönemdeki çocukların sahip oldukları harf bilgisi, gelecekteki okuma kazanımının ve okuma performansının önemli yordayıcılarından (Foulin, 2005; Uyanık ve Kandır, 2010; McIlraith ve ark. 2018).

Karakelle (2004) tarafından 107 birinci sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilen çalışmada, sene başında öğrencilerin harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalıkları ölçülmüş, sene sonunda ise bu öğrencilerin okuma hızları değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda harf isimlerini ve harf seslerini bilen çocukların, bu bilgiye sahip olmayan ya da yalnızca birine sahip olan çocuklara göre kelimeleri daha akıcı ve hatasız tanıyıp seslendirdikleri ortaya konulmuştur.

Foulin (2005) tarafından yapılan başka bir çalışmada, harf bilgisinin okul öncesi dönemdeki çocukların sadece erken okuryazarlık becerilerini etkilemediğini, aynı zamanda çocukların gelecekteki okuma performansları üzerinde de etkili olduğunu, harf bilgisinin çocukların okuma ve heceleme öğrenmelerinde de önemli rol oynadığını vurgulamıştır.

Leppänen, Aunola, Niemi ve Nurmi (2008) 5-6 yaş arası 158 çocuğun değerlendirildiği boylamsal çalışmada, öğrencilerin okuma becerilerini anaokulunda, birinci ve dördüncü sınıflarda ölçmüşlerdir. Araştırma sonunda, öğrencilerin anaokulunda sahip oldukları harf bilgisinin, dördüncü sınıf sonundaki okuma becerilerinin en büyük yordayıcısı olduğunu ortaya koymuşlardır.

#### **2.4.4. Sesbilgisel Farkındalık**

Kişinin kendi dilindeki sesleri tanıma, ayırt etme ve manipüle etmesi olarak tanımlanmaktadır (Anthony ve Francis, 2005). Sesbilgisel farkındalık daha detaylı bir tanımda ise “alfabetik ilkeye dayalı harf-ses ilişkilerinin kelime yapısındaki sesbilgisel düzeni anlamlandırma yeteneği” olarak karşımıza çıkmaktadır (Kargın, Güldenoğlu ve Ergül, 2017).

Sesbilgisel farkındalık, okuryazarlıkla en güçlü şekilde ilişkili olan fonolojik işleme yeteneğidir. Sözcüklerdeki sesleri (fonem) manipüle etme, kelimeyi seslerine ayırma, sesleri birleştirme, iki kelimenin kafiyeli olup olmadığına karar verme vb. temel fonolojik becerileri içermektedir (Anthony ve Francis, 2005). Sesbilgisel farkındalık becerileri çocuklar arasında aynı sırada gelişmesine rağmen, bu becerilerin düzeyi aynı yaş gruplarında dahi farklı olabilmektedir (Karaman ve Aytar, 2016). Sesbilgisel farkındalık, çocuklarda bütünden (kelimeler, heceler) parçaya (morfemler, fonemler) doğru gelişim göstermektedir (Pullen ve Justice, 2003). Sesbilgisel farkındalık becerisi gelişmiş olan çocuklar, harflerin ve sözcüklerin söylenişlerini kavrayarak, kelimelerin ilk ve son seslerindeki farklılıkları ayırt ederler (Tuğluk ve ark. 2008). Örneğin, sesbilgisel farkındalık becerisini kazanmış olan bir çocuk “Bal” sözcüğünün ilk sesinin ne olduğu ve hangi sesle bittiği sorularına yanıt verebilir (Altınkaynak, 2019).

Sesbilgisel farkındalık becerisinin gelişimi, sözcük farkındalığı, hece farkındalığı, uyak farkındalığı, sesbirim farkındalığı ve sesbirim manipülasyonu (sesbirim atma, ayırma, birleştirme) şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Ergül ve ark. 2020). Sesbilgisel farkındalık kendiliğinden edinilen bir beceri olmaktan ziyade, planlı ve sistemli bir öğretimle doğrudan kazandırılması gereken bir beceridir. Türkçe gibi saydam bir ortografiye sahip olan dillerde, harfler ve bu harflere karşılık gelen sesler birebir eşleşmektedir. Bu nedenle, Türkçe gibi saydam dillerde kelimelerin yazılı olarak nasıl temsil edildiğini öğrenmek için sesbilgisel farkındalık becerilerinin kazanılması gerekmektedir (Gökkuş ve Akyol, 2020).

Çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerindeki sınırlılık, onların sözcük çözümlene ve buna bağlı olarak okuduğunu anlama becerilerini olumsuz yönde etkilemektedir (Acarlar ve Diken, 2019). Yapılan çalışmalara baktığımızda, çocukların okul öncesi dönemde sahip oldukları sesbilgisel farkındalık becerisinin, gelecekteki okuma kazanımı ve performansında en güçlü yordayıcılardan biri olduğu vurgulanmaktadır (McIlraith ve ark. 2018; Karakelle, 2004; Ergül ve ark. 2020; Vibulpatanavong ve Evans, 2019; Lonigan ve ark. 2000; Hogan, Catts ve Little, 2005).

Güldenođlu, Kargın ve Ergöl (2016) yaptıkları bir çalışmada, 5 yaşındaki 85 çocuğun sesbilgisel farkındalık becerilerini ve daha sonra birinci sınıfta da okuma performanslarını incelemişler ve başlangıçta dűřük sesbilgisel farkındalığa sahip çocukların, okuma ve anlama becerilerinde de daha dűřük başarı gűsterdikleri bulgusuna ulaşmışlardır.

Erdođan (2012) yaptığı arařtırmada ilkokul birinci sınıf đrencilerinin sesbilgisel farkındalık becerileri ile okuma becerileri arasındaki iliřkiyi incelemiřtir. Arařtırma kapsamına alınan 126 çocuđun (69 erkek, 57 kız) sesbilgisel farkındalık ve okuma becerileri gűz yarıyılıının bařında lűlműřtir. Daha sonra gűz dűneminin ortasında, sonunda ve bahar dűneminin ortasında öđrencilerin okuma ve okuduđunu anlama becerileri tekrar lűlműř, arařtırma sonunda ilkokul birinci sınıfa devam eden öđrencilerin sesbilgisel farkındalık becerileri ile okuma becerileri arasında iliřki olduđu belirlenmiřtir.

Gűkkuř ve Akyol (2020) sesbilgisel farkındalık becerilerinin, erken okuryazarlık becerilerinin geliřimi űzerindeki etkisini incelemek amacıyla 24 deney, 23 kontrol grubunda olmak űzere toplam 47 birinci sınıf öđrencisiyle bir çalıřma gerçekleřtirmiřlerdir. Deney grubunda yer alan çocuklara sekiz haftalık sesbilgisel farkındalık đretimi gerçekleřtirilmiř, çalıřma sonunda çocuklara uygulanan sesbilgisel farkındalık öđretiminin, erken okuryazarlık becerilerinin geliřimini yűksek dűzeyde etkilediđini belirlemiřlerdir.

Yapılan bu çalıřmalar, gűclű sesbilgisel farkındalık becerilerine sahip olan çocukların okumada iyi performans gűsterdikleri, zayıf sesbilgisel farkındalık becerilerine sahip çocukların ise okumda daha az bařarı sergilediklerini gűstermektedir.

#### **2.4.5. Dinlediğini Anlama**

Dinlediđini anlama, konuřulan sűzcűklerin ve sűzlű olarak duyulan diđer bilgilerin iřleme ve anlamlandırılması olarak tanımlanmaktadır. Kelimelerin ve cűmlelerin özűmlenmesi ile konuřulan ve duyulanlardan anlam çıkarma sűrecidir. Dinlediđini anlama, çocuđun özűmleme becerisine dayalı olarak, anlamı ve niyeti yorumlama yeteneđine bađlıdır (Dunst ve ark. 2006). Bireyin anlama becerisi, okul öncesi dűnemde dinleme ile birey okuma yazma öđrendikten sonra ise okuma yoluyla geliřmektedir. Çocukların anlama becerilerinin geliřimi, sahip oldukları sűzcűk dađarcıđına bađlıdır. Çocukların dildeki sűzcűkleri ne oranda öđrendikleri, dinlediklerini ve okuduklarını anlayabilmeleri açısından önemlidir. Sűzcűk

dağarcığının oluşması ve zenginleşmesi dinlemeyle başlar, okuma ile devam eder. Dinleme esnasında sözcüklerin tamamının dinlenmemesi, bireyin dinlediğini kavramasına ve anlamlandırmasına engel olacaktır. Kavrama ve anlamanın yetersiz olması ise okuma becerisinin amacına ulaşamamasına sebep olacaktır (Emiroğlu ve Pınar, 2013).

Okumanın en önemli amacı, okuduğunu anlamadır. Bireyin ne okuduğunu anlamaya başlamadan önce yapmış olduğu okuma, başarılı bir okuma olarak değerlendirilemez (Karaman ve Aytar, 2016). Bu nedenle okuma becerisinin önkoşullarından biri olan dinlediğini anlama becerisi, aktif okuma etkinliği öncesinde, erken okuryazarlık becerileri içinde önemli bir yere sahiptir. Dinlediğini anlama, çocukların mevcut dil performanslarıyla yakından ilişkilidir. Çocukların bu beceride başarılı olabilmeleri için dilin anlamsal ve sözdizimsel yapısını kazanmış olmaları gerekmektedir. Dili anlama noktasında kelime bilgisi ön planda olup, sözdizimsel anlama için daha karmaşık yapıların çocuklar tarafından anlaşılması beklenmektedir (Kargın ve ark. 2015).

Verhoeven ve Van Leeuwe (2008), sözcük çözümlene, sözcük dağarcığı ve dinlediğini anlama becerilerinin okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla bir örneklem grubu ile ilkökul dönemi boyunca gerçekleştirdikleri boylamsal çalışmada, dinlediğini anlama becerisinin; okuduğunu anlama becerisini önemli ölçüde öngördüğünü, bunun yanında sözcük dağarcığı ile de ilişkili olduğunu bulmuşlardır.

Kargın, Güldenoğlu ve Ergül (2017), 52 öğrencinin dahil edildiği çalışmada, dinlediğini anlama becerisinin, okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonunda dinlediğini anlama becerisinin, okuduğunu anlamanın önemli bir yordayıcısı olduğu ve dinlediğini anlama becerisinin, okuduğunu anlama için bir önkoşul niteliği taşıdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Bu nedenle okuma yazma süreci başlamadan önce, okul öncesi dönemdeki çocukların dinlediğini anlama becerilerinin değerlendirilmesi ve desteklenmesi, gelecekteki okuduğunu anlama performansları için önemli bir yere sahiptir (Kargın, Güldenoğlu ve Ergül, 2017; Florit, Roch, Altoè ve Levorato, 2009)

## **2.5. Okuma Becerisini Etkileyen Faktörler**

Bireyin okuma becerisini kazanması; sağlık durumuna, nörolojik ve fizyolojik yapısına, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimi ile birlikte içinde yaşadığı çevrenin şartlarına bağlıdır. Çocuğun içinde bulunduğu sosyoekonomik düzey, zeka yaşı, devam ettiği okul türü, işitme

yetersizliği, kullandığı iletişim yöntemi, işitme cihazı kullanılmaya başlanılan yaş, cihaz türü gibi faktörler de bireyin okuma becerisi üzerinde etkili olabilmektedir. Okuma becerisini etkileyen faktörlerden biri olan işitme yetersizliği, çocukların okuma becerisini edinirken zorluk yaşamalarına sebep olmaktadır. Çocuğun okuma becerisini kazanması için, duyduğu sesler arasındaki farkları kavraması ve bu seslere karşılık gelen sembolleri tanıyabilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, çocuğun sahip olduğu işitsel algı ve ayırma, okuma becerisi ve performansı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Razon, 1982).

### 2.5.1. İşitme ve İşitme Yetersizliği

İşitme; çevremizdeki insanlarla konuşmak, sosyal ve çevresel durumları değerlendirebilmek için, gürültü ve sesleri algılama yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Doğumdan itibaren çocuk ile çevresi arasında duysal bir etkileşim vardır. Çocuğun bu etkileşimi alması ve algılaması iletişim için gereklidir. İşitme kaybı, bu etkileşimi olumsuz etkileyen önemli bir eksikliklerdir. İşitme kaybı fark edilmediği ve tedavi edilemediği zaman, çocuğun sözlü iletişimi sınırlı olacak, bunun sonucunda da yeterli uyarım almadığı için zihinsel gelişimi ve eğitimi olumsuz etkilenecektir (Övet ve ark. 2010).

İşitme kaybı; bireyin işitme düzeneğinde (dış kulak, orta kulak, iç kulak) meydana gelen bir sorun nedeniyle, günlük yaşamında sözel dili işlevine uygun şekilde kullanamaması şeklinde tanımlanmaktadır (Girgin, 2003). İşitme yetersizliği olan birey ise; işitme duyarlılığının kısmen ya da tamamen kaybedilmesi sonucu, konuşma becerisini edinmede, dili kullanma ve iletişimde yaşadığı güçlükler nedeniyle, özel eğitim ve destek eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan birey olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2006). İşitme düzeneğinde meydana gelebilecek sorunlar, kulağın tek bir bölümünde oluşabileceği gibi birden fazla bölümde de oluşabilmektedir. İşitme sorununun meydana geldiği bölüme göre işitme yetersizliği farklı özellikler göstermekte ve farklı isimlerle anılmaktadır (Girgin, 2003).

*Dış kulakta oluşabilecek sorunlar:* Kulak kepçesinin olmaması veya kulak kanalının herhangi bir nedenden dolayı tıkalı olması, kulak zarının olmaması veya yırtık olması.

*Orta kulakta oluşabilecek sorunlar:* İç kulakta yer alan kemikçiklerin olmaması veya kireçlenme nedeniyle birbirine yapışması, iç kulak boşluğunda herhangi bir nedenden dolayı sıvı birikmesi.

*İç kulakta oluşabilecek sorunlar:* Salyangozun içerisinde yer alan sıvının hareketlerine duyarlı sinir uçlarının, bu duyarlılığını kaybetmesi.

İşitme kaybı türlerini de şu şekilde sıralamak mümkündür (Diken, 2012).

*İletimsel tip işitme kaybı:* Dış kulak veya orta kulakta meydana gelen bir sorun nedeniyle, sesin iç kulağa iletilmemesi sonucu oluşan işitme yetersizliğidir.

*Duyusal-sinirsel (sensörinöral) işitme kaybı:* İç kulak veya iç kulaktan beyne giden sinirlerde zedelenme oluşması ile sesin iç kulağa ve beyne iletilmemesi sonucu oluşur.

*Karma (mikst) tip işitme kaybı:* Hem iletimsel hem de duyuşal-sinirsel tip işitme kayıplarının bir arada görüldüğü işitme yetersizliğidir.

*Merkezi işitsel işlev bozukluğu:* Beyindeki işitme merkezinin hasar görmesi sonucu oluşan işitme yetersizliğidir (Girgin, 2003).

*Psikolojik işitme kaybı:* Bireyin işitme organlarının yapı ve işleyişinde herhangi bir problem olmadığı halde, işitmenin gerçekleşmeme durumudur (Duyan Özel Eğitim Merkezi).

İşitme kaybı dereceleri ise Tablo 1’de gösterildiği gibi kategorize edilmektedir.

**Tablo 1.** İşitme kaybı dereceleri

0-15 dB	Normal: İşitmede bir problem yoktur.
16-25 dB	Çok Hafif: Gürültülü ortamlarda kısık sesleri anlamada güçlük.
26-40 dB	Hafif: Sessiz ortamdaki sesleri dahi anlamada güçlük.
41-55 dB	Orta: Karşılıklı konuşmaları anlamada güçlük.
56-70 dB	Orta-ileri: Sadece yüksek ses ile yapılan konuşmaları anlama.
71-90 dB	İleri: Yüksek sesle konuşulanları dahi duymama, kelimeleri ayırt etmede güçlük
91 dB ve üstü	Çok ileri: karşılıklı konuşmaları duymama, anlaşılır konuşamama

(Turnbull, Turnbull ve Wehmeyer, 2007; akt. Diken, 2012).

İşitme kayıplı olan çocukların akademik başarıları kişisel özelliklerine, aile özelliklerine, öğretmenlerine ve okulda uygulanan programlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Ancak okul ortamında verilen eğitimin dil ve iletişime dayalı olması, işitme kayıplı çocukların çoğunun okuma yazma alanlarında başarısız olmalarına sebep olabilmektedir (Diken, 2012).

İşitme kaybı, seslerin tam olarak algılanmasını engellediğinden, işitme kaybı olan çocuklar anadilini ve okuma becerilerini edinmede güçlük yaşamaktadırlar (Girgin, 2003). İşitme kaybı, alıcı ve ifade edici dil becerilerinde gecikmelere sebep olmakla birlikte, bireyin akademik başarısızlık göstermesine, öğrenme, okuma yazma sorunlarına ve düşük benlik algısı gibi çeşitli problemlere de sebep olabilmektedir. Bu durum işitme kayıplı çocukların, işiten akranlarına göre sözcük, gramer, sözdizimi, deyimler ve sözel iletişimin diğer öğelerinde güçlük yaşamalarına sebep olmaktadır (Yılar, 2018).

## **2.6. İşitme Kayıplı Çocuklarda Erken Okuryazarlık Becerileri**

Okul öncesi yıllarda geliştirilen dil ve okuryazarlık becerileri, daha sonraki okul başarısı için temel oluşturmaktadır. İşitme kayıplı olan pek çok çocuk, yetersiz dil ve okuryazarlık becerileri ile örgün eğitime başlamaktadırlar (Kyle ve Harris, 2011; Cupples, Ching, Crowe, Day, ve Seeto, 2014). İşitme kayıplı çocuklar, genel olarak okuma becerisinde işiten akranlarından daha düşük performans göstermektedirler (Johnson ve Goswami, 2010; Mayberry, Giudice ve Lieberman, 2011; Miller ve Clark, 2011). İşitme kaybının erken belirlenmesinin erken müdahaleye olanak sağlayacağı, bu sayede işitme kaybı olan çocukların işiten akranlarına benzer dil ve okuryazarlık becerileri edinebilecekleri belirtilmektedir (Mayer, 2007). İşitme kayıplı çocuklar, sahip oldukları işitme kaybı derecesine bağlı olarak dil gelişiminde ve dolayısıyla da okuma ve okuduğunu anlama becerisinde diğer dezavantajlı gruplara göre en fazla sorun yaşayan grup olarak karşımıza çıkmaktadır (Kargın, Güldenoğlu ve Sümer, 2019). Nitekim alanyazında gerçekleştirilen bazı çalışmalarda, okul öncesi dönemde uygulanan müdahaleler sonucu, işitme kaybı olan çocukların dil ve okuryazarlık becerilerinin geliştirilebileceği vurgulanmaktadır (Wang, Spsychala, Harris ve Oetting, 2013; Lund ve Douglas, 2016; Scot, Goldberg, Connor ve Lederberg, 2019).

### **2.6.1. İşitme Kayıplı Çocuklarda Sözcük Bilgisi**

İşitme kayıplı çocuklar, işiten akranlarına göre daha sınırlı bir sözcük dağarcığına sahiptirler (Convertino ve ark. 2014; Lund, 2016; Hayes, Geers, Treiman ve Moog, 2009). Sözcük bilgisi, okuduğunu anlama becerisi ile yakından ilişkili olduğundan (Kyle ve Harris,

2006; Hermans ve ark. 2008), işitme kaybı olan çocukların okul başarısında sözcük bilgisinin önemi büyüktür (Coppens, Tellings, Veld, Schreuder ve Verhoeven, 2012). İşitme kaybı derecesi, uygun olmayan işitme cihazı kullanımı, çevresel gürültü, yankılanma ve konuşan kişiye uzaklık gibi nedenler, işitme kayıplı olan çocukların yeterli düzeyde sözcük bilgisi edinmelerini güçleştirmektedir (Pittman, Lewis, Hoover ve Stelmachowicz, 2005). Bu nedenle, işitme kayıplı çocuklarda okuma gelişimi için hangi bilişsel ve dil becerilerinin önemli olduğunu bilmek ve bu beceriler arasındaki karmaşık ilişkiyi anlamak önemli bir yer tutmaktadır (Kyle, Campbell ve MacSweeney, 2016). Sözcük bilgisi, işitme kayıplı çocuklarda daha yavaş gelişmekle beraber, somut sözcükleri, soyut sözcüklere göre daha kolay öğrenmektedirler. Ayrıca işitme kayıplı çocuklar eş anlamlı sözcükleri anlamakta zorluk yaşamaktadırlar (Yılar, 2018).

İşitme kayıplı çocuklarla yapılan çalışmalarda, sözcük bilgisinin daha sonraki okuma başarısını ve okuma gelişimini yordadığı (Kyle ve Harris, 2010; Kyle, Campbell ve MacSweeney, 2016; Kyle ve Harris, 2011), bunula beraber okuduğunu anlama becerisi ile de ilişkili olduğu bulunmuştur (Wass, Anmyr, Lyxell, Östlund, Karltorp ve Löfkvist, 2019).

### **2.6.2. İşitme Kaybı Çocuklarda Harf Bilgisi**

Harf bilgisi; yazılı birimlerin, konuşulan sözcüklerdeki ses birimlerine karşılık geldiğinin farkında olma becerisi olarak tanımlanmaktadır (Bergeron vd., 2009). Erken okuryazarlık becerisinin gelişiminde önemli unsurlardan biri olan harf bilgisi; okunan metni çözümlmeyi kolaylaştırmakla birlikte, resmi okuma eğitimine başlanmadan önce ve sonra sesbilgisel farkındalık becerisinin gelişmesinde de önemli rol oynar (Miller, Bergeron ve Connor, 2008).

Most, Aram ve Andorn (2006), okul öncesi dönemdeki 42 çocuk ile yaptıkları çalışmada, işitme kayıplı olan çocukların harf bilgisi becerilerinin, işiten akranlarından daha zayıf olduğunu ortaya koymuşlardır. Yine Aram, Most ve Simon (2008), okul öncesi dönemdeki 30 işitme yetersizliği olan çocuk ve işiten ebeveynleriyle yaptıkları çalışmada, anne-çocuk yazma etkileşimlerinin, işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerini ve özellikle harf bilgisi performanslarını geliştirdiğini bulmuşlardır.

İşitme kayıplı çocukların işiten akranlarına göre daha düşük harf bilgisi becerisine sahip olduğunu gösteren çalışmalar olmakla beraber, aynı düzeyde harf bilgisi becerisine sahip olduklarını ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur. Werfel, Lund ve Schuele (2015), sekizi işitme kayıplı ve sekizi normal işitmeye sahip 16 okul öncesi çocuk ile yaptıkları çalışmada, gruplar arasında harf bilgisi performansları açısından bir fark olmadığını ortaya koymuşlardır.

### **2.6.3. İşitme Kayıplı Çocuklarda Sesbilgisel Farkındalık**

Çocukların yazı yazmayı ve okumayı öğrenirken, harfler ve sesler arasındaki ilişkileri kullandıkları bilinmektedir. Çocuklar harfler ve sesler arasındaki bu ilişkiyi ne kadar iyi öğrenir ve kullanırlarsa, okumada da o derece başarılı olacakları vurgulanmaktadır. Bu nedenle, sesbilgisel farkındalık olarak bilinen sözcüklerin oluşturduğu sesleri algılama ve manipüle etme yeteneği, çocuklar için okuma ve heceleme başarısının en önemli yordayıcılarından biridir (Kyle ve Harris, 2010). Alanyazında yapılan çalışmalar işitme kayıplı çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinin, onların okuma performansları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir (Cupples, Ching, Crowe, Day, ve Seeto, 2014; Spencer ve Oleson, 2008; Most, Aram ve Andorn, 2006; Miller, Lederberg ve Easterbrooks, 2013).

Harris ve Beech (1998), 4-6 yaş aralığında 24 işitme kayıplı çocuk ile yaptıkları boylamsal çalışmada, çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri ile ilgili birtakım değerlendirmeler yapmış daha sonra ise bu çocukların okumayı öğrenmeden önceki performansları ile bir yıl sonraki okuma gelişimini incelemişlerdir. Çalışmaya dahil edilen çocuklar bir yıl sonra tekrar değerlendirildiğinde, başlangıç puanları ile sonraki değerlendirme puanları arasında anlamlı ilişki olduğunu, ayrıca işitme kaybı olan çocukların işiten akranlarına göre sesbilgisel farkındalık becerilerinde daha düşük performans gösterdiklerini ortaya koymuşlardır.

Camarata ve ark. (2018), işitme kaybı olan 56 öğrenci ile yapmış oldukları çalışmada, sesbilgisel farkındalığın kelime çözümlene becerisinin önemli bir yordayıcısı olduğunu ve okuma becerisinin gelişimi için önemli bir yere sahip olduğunu ortaya koymuşlardır.

Ambrose, Fey ve Eisenberg (2012), konuya ilişkin benzer bir çalışmada koklear implant kullanan, 36-60 ay aralığında 24 işitme kayıplı çocuğun sesbilgisel farkındalık becerilerini

değerlendirmiş, bu çocuklar her ne kadar sesbilgisel farkındalık alt testlerinde başarı gösterebilirler de işiten akranlarından daha düşük bir performans sergilemişlerdir.

James, Rajput, Brinton, ve Goswami (2008), erken cihazlanmanın sesbilgisel farkındalık, kelime bilgisi ve kelime okuma becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla 9'u erken dönemde (2 ila 3 yaş), 10'u ise daha geç (5 ila 7 yaş) cihazlandırılmış 19 koklear implant kullanıcısı çocuk ile bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Katılımcılar hece, uyak ve fonem farkındalığı konularında 12 aylık bir süre boyunca iki kez değerlendirilmiş ve işiten akranlarıyla karşılaştırılmıştır. Değerlendirme sonunda erken cihazlandırılan grubun, cihazlandırması geç yapılan gruba kıyasla işiten akranlarına daha yakın bir performans sergiledikleri bulunmuştur.

Colin ve ark. (2007), okul öncesi dönemdeki işitme kayıplı çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri ile birinci sınıftaki kelime tanıma performansları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla, aynı kronolojik yaşa sahip 21 işitme kayıplı ve 21 normal işitmeye sahip çocuğu 12 ay arayla iki kez değerlendirmişlerdir. Değerlendirme sonunda hem işitme kayıplı hem de normal işitmeye sahip çocukların, okul öncesi dönemde sahip oldukları sesbilgisel farkındalık becerilerinin daha sonraki kelime tanıma becerileri ve dolayısıyla da okuma performanslarını etkilediğini ortaya koymuşlardır.

#### **2.6.4. İşitme Kayıplı Çocuklarda Dinlediğini Anlama**

Hem ulusal hem de uluslararası alanyazın tarandığında, işitme kayıplı okul öncesi dönemdeki çocukların dinlediğini anlama becerilerinin, okuma performansları üzerindeki etkisini veya dinlediğini anlama becerilerini işiten akranlarıyla karşılaştırmayı hedefleyen çok fazla çalışmaya rastlanmamıştır.

Saatci (2019), 60-72 aylık işitme kayıplı ve işitme kayıplı olmayan çocukların erken okuryazarlık becerilerini karşılaştırmayı hedeflediği yüksek lisans tez çalışmasında, araştırma kapsamına aldığı 11 işitme kayıplı ve 32 işiten çocuğa Eken Okuryazarlık Testi'ni (EROT) uygulamıştır. Uygulama sonunda işitme kaybı olan çocukların, normal işitmeye sahip akranlarına göre dinlediğini anlama alt testinde daha düşük puan aldıklarını ve işiten akranlarına göre dinlediğini anlama becerilerinde daha düşük performans gösterdiklerini ortaya koymuştur.

Akmeşe, Sezgin ve Öğüt (2019) yaptıkları çalışmada, 60-72 ay aralığında okul öncesi veya özel eğitim alan koklear implant kullanıcısı çocukların erken okuryazarlık becerilerini

karşılaştırmayı hedeflemişlerdir. Çalışma sonunda koklear implant kullanıcısı işitme kayıplı çocukların dinlediğini anlama becerisinde, normal işitmeye sahip akranlarından daha düşük performans sergilediklerini bulmuşlardır.

## **2.7. Erken Okuryazarlık Becerilerinin Desteklenmesi**

Alanyazında gerçekleştirilen birçok çalışma erken okuryazarlık becerilerinin, çocukların gelecekteki okuma performansları ve okuma başarıları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir (Kargın ve ark. 2015; Cabell ve ark. 2011; Goodman, Libenson ve Wade-Woolley, 2010; Güldenoğlu, Kargın, Ergül, 2016). Bu nedenle çocukların erken okuryazarlık becerilerini kazanmaları ve bu becerilerinin desteklenmesi önemli bir konu haline gelmiştir. Okul öncesi dönemde gerçekleştirilen birçok aktivite erken okuryazarlık gelişimini destekler. Çocuklara kitap okumak, resmi okuma eğitiminden önce onlara okuryazarlık becerilerini tanıtmak ve bu becerilerini geliştirmelerini sağlaması açısından önemli bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır (Dennis ve Horn, 2011). Çocuklar hikaye kitabı okuma ve yazıya maruz kalma yoluyla yazı farkındalığını da edinmektedirler. Çocuklarla kitap okuma etkinliği esnasında kitapları doğru tutmalarını gösterme, okumanın soldan sağa, yukarıdan aşağıya doğru gerçekleştiğini gösterme, sesli okuma yaparken yazıyı işaret etme ve okunan kitabın içeriğiyle ilgili sorular sorma erken okuryazarlık ve yazı farkındalığının oluşmasına katkı sağlayacaktır (Johnston, McDonnell ve Hawken, 2008). Konuyla ilgili yapılan çalışmalara baktığımızda, uygulanacak farklı müfredatlar ve müdahaleler sayesinde çocukların erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilebileceği vurgulanmaktadır (Wilcox ve ark. 2011; Koutsoftas, Harmon ve Gray, 2009; Goldstein vd. 2017).

Ergül ve ark. (2017), okul öncesi dönemde etkileşimli kitap okuma uygulamalarının, çocukların daha sonraki okuma performansları üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Etkileşimli kitap okuma programına dahil edilen 72 öğrenci birinci sınıfta tekrar değerlendirilerek, programa katılmayan akranlarıyla karşılaştırılmıştır. Değerlendirme sonunda etkileşimli kitap okuma programına dahil edilen öğrenciler, dahil edilmeyen akranlarına göre okuma ve okuduğunu anlama becerilerinde daha iyi performans göstermişlerdir. Ayrıca bu öğrencilerin akranlarına göre dil gelişimi, sesbilgisel farkındalık ve yazı farkındalığı becerilerinde de gelişme gösterdikleri saptanmıştır.

İşitan, Saçkes, Biber (2020), okul öncesi dönemdeki 20 ocuk ve anneleriyle gerçekleştirdikleri çalışmada, ebeveynlerin çocuklarına kitap okumalarının çocukların yazı farkındalığına etkisini araştırmayı hedeflemişlerdir. Annelerden 8 adet kitabı haftada iki kez çocuklarına okumaları istenmiştir. Çalışma sonunda, çocuklara sadece düzenli kitap okunduğunda dahi, çocukların yazı farkındalığı becerilerinin geliştiğini ortaya koymuşlardır.

Çocuklar ile tekerlemeler söylemek, sözcüklerin başlangıç seslerini belirleme çalışmaları yapmak, kelimeleri hecelerine ayırma ve seslerden kelime oluşturma çalışmaları yapmak sesbilgisel farkındalık becerilerini geliştirirken, alfabe ile ilgili etkinlikler yapmak, yeni harfler tanıtmak, harf-kelime öğretmeye yönelik oyunlar oynamak çocuklarda harf bilgisi ve kelime farkındalığının oluşmasını sağlamaktadır (Johnston, McDonnell ve Hawken, 2008).

İşitme kaybı olan çocuklar ile yapılacak benzer çalışmalar, işitme kayıplı çocukların da erken okuryazarlık becerilerini geliştirmelerine katkı sağlayacaktır (DesJardin, Ambrose ve Eisenberg, 2008). İşitme kaybına uygun cihazlandırma yapıldıktan sonra; çocuğu okuma metnini, resimleri ve yetişkinin dudak hareketlerini görebileceği şekilde konumlandırmak, konuşma ve okuma esnasında görsel ipuçları kullanmak, yazılı kelimeler ve resimler içeren kitaplar kullanmak işitme kayıplı çocuklara okuma yazma açısından zengin bir ortam sağlayacak ve erken okuryazarlık becerilerinin gelişimine katkıda bulunacaktır (Johnston, McDonnell ve Hawken, 2008).

## **2.8. Erken Okuryazarlık alışmaları**

Bu bölümde yurtiçi alanyazında yer alan çalışmalar ile yurtdişi alanyazında yer alan çalışmalar incelenerek değerlendirilmiştir.

### **2.8.1. Yurtiçi Alanyazında Yer Alan alışmalar**

Yurtiçi alanyazın tarandığında işiten çocukların erken okuryazarlık becerilerinin incelendiği çalışmalar olmakla birlikte (Güldenoğlu, Kargın, Ergül, 2016; Karaman ve Aytar, 2016; Kargın, Güldenoğlu ve Ergül, 2017; Kargın ve ark. 2015; Gökkuş ve Akyol, 2020;

Altınkaynak, 2019), işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin işiten akranlarıyla karşılaştırılarak incelendiği sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir.

Saatci (2019), işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerini, işiten akranlarıyla karşılaştırmayı hedeflediği yüksek lisans tez çalışmasında, işitme kaybı olan çocukların alıcı dilde sözcük bilgisi, ifade edici dilde sözcük bilgisi, genel isimlendirme, işlev bilgisi, sesbilgisel farkındalık ve dinlediğini anlama becerilerinde genel olarak işiten akranlarına göre daha düşük performans gösterdiklerini ortaya koymuştur. Söz konusu çalışmada sadece harf bilgisi becerisinde işitme kayıplı çocuklarla işiten çocuklar arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.

Evrenkaya (2019), 5-6 yaş aralığındaki işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerini incelediği yüksek lisans tez çalışmasında, işitme kaybı olan çocukların alıcı dilde sözcük bilgisi, ifade edici dilde sözcük bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerinde işiten akranlarına oranla daha düşük performans sergilediklerini ortaya koymuştur. Sadece harf bilgisi becerisinde işitme yetersizliği olan çocuklar ile normal işitmeye sahip çocuklar arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.

Gerçekleştirilen bu çalışmalar dışında, okul öncesi dönemde olmayan işitme kaybına sahip çocukların okuma performanslarının, işiten akranlarıyla karşılaştırıldığı çalışmalar da mevcuttur. Kargın, Güldenoğlu ve Sümer (2019), işitme kaybı olan ve normal işitmeye sahip öğrencilerin sahip oldukları morfolojik farkındalık becerilerinin onların okuma performansları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçladıkları çalışmada, 67 işitme kayıplı ve 74 işiten öğrenci ile bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonunda işitme yetersizliği olan öğrencilerin morfolojik farkındalık becerilerinin işiten öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğunu, bu nedenle de işitme yetersizliği olan öğrencilerin okuma ve okuduğunu anlama becerilerinde, işiten öğrencilere göre daha düşük performans sergilediklerini ortaya koymuşlardır.

Sümer, Kargın ve Güldenoğlu (2017), kaynaştırma ortamındaki işitme kaybına sahip çocukların, sözcükleri anlamsal olarak işleme becerilerini işiten akranlarıyla karşılaştırmalı olarak incelemeyi hedefledikleri çalışmada, işitme cihazı veya koklear implant kullanan işitme kayıplı çocukların, anlamsal sözcük işleme doğruluk oranı açısından işiten akranlarından daha düşük performans gösterdiklerini bulmuşlardır.

Özkan ve ark. (2010), 30 koklear implantlı ve 42 işiten çocuğun dahil edildiği çalışmada, koklear implant kullanan işitme kayıplı çocukların okuduğunu anlama becerilerini, işiten akranlarıyla karşılaştırmayı hedeflemişlerdir. Çalışma sonunda normal işitmeye sahip

çocukları, koklear implant kullanıcısı çocuklara göre detayları hatırlamada ve okuduğunu anlamada daha iyi performans gösterdiklerinin bulmuşlardır.

Karasu, Girgin ve Uzuner (2012), işitme kayıplı çocuklar ile işiten çocukların okuma performanslarını değerlendirmeyi amaçladıkları çalışmada, çalışma kapsamına aldıkları 3-8. sınıflara devam eden 24 işitme kayıplı ve 24 işiten çocuk ile bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonunda koklear implant kullanıcısı çocukların %54'ü öyküde okuduklarını anlatmada işiten akranları ile benzer puanlar almış, ancak toplam okuma puanları ve öykülerde boşluk doldurma puanları açısından bakıldığında işiten akranlarından daha düşük performans göstermişlerdir.

Sümer ve Turna (2018), işiten ve işitme kayıplı çocukların özetleme becerilerini karşılaştırmayı hedefledikleri çalışmada, 8. sınıfa devam eden 15 işitme kayıplı ve 15 işiten çocuk ile bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışma kapsamında, çocuklara bir metin okutularak, okudukları metni özetlemelerini istemişlerdir. Çalışma sonunda özetleme toplam puanında, işitme kaybı olan çocuklar ile işiten çocuklar arasında anlamlı bir fark olduğunu bulmuşlardır. Normal işitmeye sahip çocukların özetleme becerisinin alt boyutlarına ilişkin puanları ile özetleme becerisi toplam puanlarının, işitme kayıplı çocuklara göre daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

## **2.8.2. Yurtdışı Alanyazında Yer Alan Çalışmalar**

Most, Aram ve Andorn (2006), 31 işitme kayıplı ve 11 normal işitmeye sahip 42 çocuk ile gerçekleştirdikleri çalışmada, çocukların sesbilgisel farkındalık, harf tanıma, yazı farkındalığı ve sözcük bilgisi gibi erken okuryazarlık becerilerini değerlendirmişlerdir. Çalışma sonunda işitme kaybına sahip gruptaki çocukların sesbilgisel farkındalık, harf tanıma ve sözcük bilgisi becerilerinde normal işitmeye sahip çocuklara göre daha düşük performans sergilediklerini bulmuşlardır. Yalnızca yazı farkındalığı becerisinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca okul öncesi dönemde, işitme kayıplı çocuklar ile gerçekleştirilecek okuryazarlık öncesi becerilerin geliştirilmesine yönelik çalışmalar ile işitme kaybı olan çocukların işiten akranlarıyla arasındaki bu farkın azaltılabileceğini ifade etmişlerdir.

Nittrouer ve ark. (2012) yaptıkları çalışmada, koklear implant kullanımının işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Anaokulunu yeni bitiren 52 çocuk çalışma grubuna dahil edilmiştir. Bu çocukların 17'si normal işitmeye sahip, 27'si ileri derecede işitme kaybına sahip ve tek veya çift taraflı koklear implant kullanan çocuklardan oluşurken, 8'i ise hafif düzeyde işitme kayıplı ve çift taraflı işitme cihazı kullanan çocuklardan oluşmuştur. Koklear implant kullanan çocuklar değerlendirilen erken okuryazarlık becerilerinin hemen hepsinde, normal işitmeye sahip çocuklardan daha düşük performans göstermiş olup, bazı becerilerde de hafif düzeyde işitme kayıplı olan ve işitme cihazı kullanan çocuklardan da düşük performans sergilemişlerdir. Sesbilgisel farkındalığı (hece sayma, ilk ünsüz görevi, son ünsüz görevi) ölçen becerilerde koklear implant kullanan çocuklar, normal işitmeye sahip çocuklardan daha kötü performans gösterirken, hece farkındalığı becerisinde gruplar arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür. Hem kelime okuma hem de okuduğunu anlama becerilerinde koklear implantlı çocuklar, normal işitmeye sahip çocukların ortalamasının bir standart sapma altında performans sergilemişlerdir. Sözlü dil becerilerine bakıldığında koklear implantlı çocuklar, işiten çocuklara göre işitsel anlama, ifade edici kelime bilgisi ve anlatı becerilerinde daha az başarı göstermişlerdir.

Shojaei, Jafari ve Gholami (2016), erken müdahalenin dil gelişimi üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla 6-7 yaş aralığında ileri derecede sensörinöral işitme kaybı olan (70-85 dB), 30 çocuk (14 kız, 16 erkek) ile bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmaya katılan çocukların tamamı çift taraflı işitme cihazı kullanan ve benzer sosyoekonomik çevrelerden gelen çocuklardan seçilmiştir. Araştırmacılar daha sonra işitme kaybının tespit edildiği yaşa göre (3-6 ve 12-15 aylık) iki gruba ayırarak bir değerlendirme yapmışlardır. Değerlendirme sonunda erken müdahale edilen grubun tüm alt testlerde (resim/ilişkisel/sözlü kelime dağarcığı, dil bilgisel anlama, cümle birleştirme, dil bilgisel tamamlama, fonolojik analiz, sözcük farklılaştırma, sözcük üretimi, anlambilim ve sözdizimi) geç müdahale edilen gruba göre daha yüksek performans gösterdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri hem erken müdahale edilen grupta hem de geç müdahale edilen grupta değerlendirilmiş, iki grup arasında sesbilgisel farkındalık becerileri açısından anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Bu durum işitme yetersizliği olan çocuklara uygulanacak erken ve uygun müdahalenin, onların sesbilgisel farkındalık becerilerinin gelişimine olumlu katkı sağlayacağı şeklinde yorumlanmıştır.

Soleymani, Mahmoodabadi ve Nouri (2016) yaptıkları çalışmada, koklear implantlı ve işiten çocukların dil ve sesbilgisel farkındalık becerilerini karşılaştırmayı hedeflemişlerdir.

Çalışmaya 5-5,5 yaşındaki koklear implant kullanıcısı 18 işitme kayıplı çocuk ile aynı yaş grubunda 18 işiten çocuk dahil etmişlerdir. Daha sonra grupların dil becerileri ve sesbilgisel farkındalık becerileri değerlendirilmiş, koklear implant kullanıcısı çocuklar ile normal işitmeye sahip çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinin anlamlı biçimde farklılaştığını ve koklear implant kullanıcısı çocukların daha düşük performans gösterdiklerini ortaya koymuşlardır.

Çalışma konusu ile ilgili yapılan alanyazın taramasında, çalışmaların genel olarak işitme kayıplı çocukların sesbilgisel farkındalık, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve yazı farkındalığı becerilerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Özellikle yurtdışı alanyazında, işitme kayıplı çocukların dinlediğini anlama becerilerini, işiten akranlarıyla karşılaştırmaya yönelik yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca kullanılan işitme cihazı türünün erken okuryazarlık becerileri üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların da olduğu görülmektedir. Gerçekleştirilen bazı çalışmalarda da işitme kayıplı çocuklara uygulanacak erken ve uygun müdahale ile erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilebileceği vurgulanmıştır. Türkçe alanyazında ise; işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin incelendiği çalışmalar olmakla beraber, bu çalışmaların yurtdışı alanyazına göre oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Mevcut çalışmada ise; işitme kayıplı çocuklar erken okuryazarlık becerilerinin tüm bileşenlerinde, işiten akranlarıyla karşılaştırılarak incelenmiştir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

Çalışmamızın bu bölümünde; araştırma modeli, çalışma grupları, veri toplama araçları, verilerin toplanma süreci ve toplanan verilerin analizine dair bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırma Modeli

5-6 yaş aralığındaki işitme kayıplı çocukların, erken okuryazarlık becerilerinin işiten akranlarıyla karşılaştırmalı olarak incelemeyi hedeflediğimiz bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden nedensel karşılaştırmalı model kullanılmıştır. Nedensel karşılaştırma, ortaya çıkmış var olan bir durumun, olayın nedenlerini ve bu nedenleri etkileyen değişkenlerin sonuçlarını belirlemeye yönelik bir araştırma türüdür. Araştırma probleminde birbiriyle karşılaştırılacak en az iki grup varsa “nedensel karşılaştırma araştırmaları” tek bir grup var ise “nedensel araştırma” olarak adlandırılır. Nedensel karşılaştırma modelinde, araştırılacak olan durum ya da olayın araştırmacının müdahalesinden bağımsız olarak ortaya çıkmış olması söz konusudur. Nicel araştırmalar ise; araştırma kapsamına ihtiyaç duyulan verilerin çeşitli teknikler veya araçlar kullanılarak toplandığı araştırmalara denir (Büyüköztürk, 2019).

#### 3.2.Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Van merkez ilçeleri (Tuşba, İpekyolu, Edremit) ile Bitlis ili Tatvan ilçesinde okul öncesi veya özel eğitime devam eden işitme kayıplı çocuklar ile işiten çocuklar oluşturmaktadır. Van ve Bitlis İl Milli Eğitim Müdürlükleri’nden gerekli izinler alındıktan sonra çalışma kapsamına alınacak okul ve kurumların ilgili yöneticilerine ve ailelere çalışma ile ilgili bilgilendirmeler yapılmış, çalışmada kullanılacak olan Erken Okuryazarlık Testi (EROT) tanıtılmış ve ailenin çocuğunun çalışmaya katılmasına izin verdiğine dair Veli Onam Formu imzalatılarak araştırma kapsamına alınacak çocuklar belirlenmiştir.

İşitme kaybı olan çocukları belirlemek amacıyla Van ilinde bulunan ve doğal işitsel

sözel yöntemle eğitim veren iki rehabilitasyon merkezi ile Bitlis ili Tatvan ilçesinde aynı yöntemle eğitim veren bir rehabilitasyon merkeziyle irtibat sağlanmış ve kriterlere uygun 31 çocuğa ulaşılmıştır. Ulaşılan çocuklar arasında ek bir engele sahip olan veya Türkçe dışında bir dil kullanan 5 çocuk araştırma kapsamından çıkarılarak 26 işitme kayıplı çocuk araştırmaya dahil edilmiştir. Bu çocukların hepsi doğuştan işitme kayıplı olup, herhangi ek bir yetersizliği bulunmayan ve işiten anne babalara sahip olan çocuklardır. Araştırma kapsamına alınan çocukların aileleriyle yapılan görüşmeler neticesinde, çocukların Türkçe konuştuğu ve ailenin ev ortamında kullandığı birinci dilin Türkçe olduğu teyit edilmiştir. Çocukların tamamı bilateral (çift taraflı) işitme kaybına sahipken, 18'i ileri/çok ileri derecede 8'i ise hafif/orta derecede işitme kaybına sahiptir. Ailelerinden edinilen bilgiye göre çocukların tamamı doğuştan işitme kayıplı olup, hepsinin en az 2 yıldır özel eğitim aldıkları belirlenmiştir. Çalışmaya 8 kız ve 18 erkek olmak üzere 26 işitme kayıplı çocuk dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen çocukların yaşları 4 (58 ay) yaş ile 6 (72 ay) yaş aralığında değişmektedir.

Normal işitmeye sahip çocuklar belirlenirken; işitme kayıplı çocuklarla aynı yaş grubunda, benzer sosyoekonomik çevrelerden olan, herhangi bir yetersizliği olmayan ve ailelerinden edinilen bilgiye göre kullandığı dil Türkçe olan çocuklardan seçilmelerine dikkat edilerek, 26 çocuk (8 kız, 18 erkek) araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan işitme kayıplı ve normal işitmeye sahip toplam 52 çocuğun tamamı bir eğitim kurumuna devam eden, özel eğitim veya okul öncesi eğitim alan çocuklardan oluşmaktadır. Velilerin tamamı, çocuğunun çalışmaya katılmasına izin verdiğine dair Veli Onam Formu 'nu imzalamışlardır.

### **3.3. Veri Toplama Araçları**

Araştırma kapsamına alınan işitme yetersizliği olan ve normal işitmeye sahip çocukların erken okuryazarlık becerilerini ölçmek amacıyla, bu konuda en kapsamlı değerlendirme aracı olan ve Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenoğlu (2015) tarafından geliştirilen Erken Okuryazarlık Testi (EROT) kullanılarak veriler toplanmıştır. Değerlendirme aracına ait bilgiler aşağıda detaylı bir şekilde sunulmuştur.

#### **3.3.1. Erken Okuryazarlık Testi (EROT)**

EROT, erken okuryazarlık becerileri noktasında risk grubunda olan ve bu becerilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyan okul öncesi dönemdeki çocukların belirlenmesi amacıyla geliştirilmiş bir değerlendirme aracıdır. Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışması

yapılmış olan Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile 60-72 ay aralığındaki çocukların erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çocuklara test uygulanmadan önce Kargın ve ark. (2015)'dan alınan eğitim neticesinde, EROT'u uygulayabilmek için gerekli uygulayıcı sertifikası alınmıştır.

EROT üç kitap, yedi alt test ve 102 soru maddesinden oluşmaktadır. Bu alt testler, 1. Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi, 2. İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi, 3. Genel İsimlendirme, 4. İşlev Bilgisi, 5. Harf Bilgisi, 6. Sesbilgisel Farkındalık ve 7. Dinlediğini Anlama şeklinde düzenlenmiştir. EORT'a ilişkin kitap, alt test, örnek madde ve soru maddelerine ilişkin bilgiler Tablo 2'de kategorize edilmiştir.

**Tablo 2.** EROT alt testleri ve madde sayıları

<b>Birinci Kitap (Sözcük Bilgisi)</b>	<b>Örnek Madde</b>	<b>Soru Maddesi</b>
Alıcı dilde sözcük bilgisi	1	15
İfade edici dilde sözcük bilgisi	1	15
Genel isimlendirme	1	10
İşlev bilgisi	1	10
<b>İkinci Kitap (Sesbilgisel Farkındalık Alt Testleri)</b>		
Uyak farkındalığı	2	4
İlk sese göre eşleştirme	2	4
Son sese göre eşleştirme	2	4
Cümleyi sözcüklere ayırma	2	4
Sözcükleri hecelere ayırma	2	4
Heceleri birleştirme	2	4
Sözcüklerin ilk sesini atma	2	4
Sözcüklerin son sesini atma	2	4
<b>Üçüncü Kitap (Harf Bilgisi ve Dinlediğini Anlama Alt Testleri)</b>		
Alıcı dilde harf bilgisi	-	7
İfade edici dilde harf bilgisi	-	7
Dinlediğini anlama	-	6

Çocukların her bir testte yer alan soru maddelerine verdikleri doğru cevaplar "1",

yanlış cevaplar ise “0” şeklinde puanlanmaktadır. Çocukların EROT’den aldıkları puanlar, her bir alt teste ilişkin oluşturulmuş kesme puanlarıyla yorumlanmaktadır. Buna göre uygulama sonrası EROT kesme puanının altında puan alan çocuklar, desteğe ihtiyaç duyan veya risk grubunda olan çocuklar olarak değerlendirilmektedir. Test her bir çocuğa bireysel olarak uygulanmakta ve yaklaşık 40 ila 45 dakika sürmektedir. EROT alt testlerine ilişkin kesme puanları Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.** EROT Boyutlarına İlişkin Kesme Noktaları

Boyut	Kesme Noktaları	Alt Test Madde Sayıları	Kesme Noktalarına Karşılık Gelen Madde Sayısı
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	0.74	15	11
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	0.72	15	11
Genel İsimlendirme	0.82	10	8
İşlev Bilgisi	0.60	10	6
Harf Bilgisi	0.13	14	2
Sesbilgisel Farkındalık	0.50	32	16
Dinlediğini Anlama	0.76	6	5
<b>EROT Toplam</b>	0.61	102	62

(Kargın, Ergül, Büyükoztürk ve Güldenoğlu, 2015)

Testin geçerlik ve güvenirlik çalışması 60-72 ay aralığında olan 403 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Geçerlik çalışmaları kapsamında EROT’un alt testlerine ilişkin Alt-Üst Madde Faktör Yük Değerlerine baktığımızda; alıcı dilde sözcük bilgisinin .33-.56, ifade edici dilde sözcük bilgisinin .45-.63, genel isimlendirmenin .43-.62, işlev bilgisinin .39-.68, harf bilgisinin .60-.79, sesbilgisel farkındalığın .43-.93 ve dinlediğini anlamının ise .37-.77 arasında değiştiği görülmektedir. EROT’un madde faktör yük değerleri. 33 ile .93 arasında değiştiğinden, EROT’un alt testlerinin ölçülmek istenen yapıyı ölçtüğünü söylemek mümkündür. Testin ölçüt geçerliği için Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL; Güven ve Topbaş, 2014) kullanılarak, TEDİL ve EROT puanları arasındaki ilişki hesaplanmış ve korelasyon katsayıları arasındaki ilişkinin .288 ile .538 arasında değiştiği bulunmuştur. EROT puanları ile ölçütler arasındaki ilişkinin anlamlı ve pozitif yönde çıkması araştırmacılar tarafından ölçüt geçerliğinin bir kanıtı olarak yorumlanmıştır. EROT’un yordama geçerliğine

bakmak için örneklem grubunu oluşturan çocukların okul öncesi dönemde EROT'tan aldıkları puanlar ile birinci sınıftaki okuma performanslarına bakılmıştır. Çocukların EROT'tan aldıkları puanlar ile okuma performansları arasındaki anlamlı ilişkinin. 21 ile 24 arasında değiştiği bulunmuştur. Sonuç olarak, yapılan geçerlik ve güvenirlik analizlerine genel olarak bakıldığında, EROT'un 60-72 ay aralığındaki çocukların erken okuryazarlık becerilerini değerlendirme noktasında geçerli ve güvenilir bir araç olduğu görülmektedir.

### **3.4.Verilerin Toplanması**

Çalışma öncesi Milli Eğitim Bakanlığı'ndan gerekli izinler alındıktan sonra, Van ilinde bulunan üç ilçe (Tuşba, İpekyolu, Edremit) ve Bitlis'in Tatvan ilçesinde, 5-6 yaş aralığında olan ve işitme kaybı olan çocuklar araştırılmış ve 31 öğrenciye ulaşılmıştır. Öğrencilerin devam ettikleri okul idaresi, öğrenci velisi ve öğrencinin eğitiminde rol alan rehber öğretmenlere Erken Okuryazarlık Testi (EROT) tanıtılmış, hangi çocukların çalışmaya katılabileceği hususunda rehber öğretmenlerin de görüşleri alınarak 26 çocuk ile çalışmaya devam etme kararı alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin ailelerinden gerekli izinler alındıktan sonra uygulamaya başlanmıştır. Uygulama araştırmacı tarafından, çocukların devam ettikleri okul/kurumlarda ve bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle çocukların derslerinden geri kalmaması için sınıf rehber öğretmenleri ve ailelerinin uygun gördüğü bir saatte testin uygulanmasına özen gösterilmiştir. Bir günde en fazla üç çocuğa test uygulanmıştır. Uygulama öncesi, uygulamanın yapılacağı ortamın sessiz olması sağlanmış ve her bir çocuğa uygulama hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Çocuklara, uygulamanın herhangi bir aşamasında devam etmek istemediklerinde kendilerinin zorlanmayacağı ve istedikleri zaman uygulamadan ayrılacakları belirtilmiştir. Çocuk teste başlamak için kendisini hazır hissettiğini belirttiğinde teste başlanmıştır. Çocuklara EROT'da yer alan soru maddeleri sırasıyla yöneltilerek, vermiş oldukları cevaplar araştırmacı tarafından kayıt altına alınmıştır. Her bir çocuğun değerlendirmesi yaklaşık olarak 40-45 dakika sürmüştür.

Normal işitmeye sahip çocuklara ait veriler toplanırken, işitme kaybı olan çocuklarınkine benzer bir süreç takip edilmiştir. Test, çocukların devam ettiği okul öncesi eğitim kurumuna gidilerek uygulanmıştır. Uygulama her bir çocuk için yaklaşık 30-40 dakika sürmüştür.

### **3.5.Verilerin Analizi**

Çalışma kapsamında çocuklara Erken Okuryazarlık Testi (EROT) uygulanarak, 26 işitme kayıplı ve 26 normal işitmeye sahip toplam 52 çocuktan veri toplanmıştır. Uygulama sonunda toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarılarak SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 25,00 programı ile analiz edilmiştir. Öncelikle alt testlerin ve genel puanların normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla, çarpıklık ve basıklık katsayıları ile histogram incelenmiş ve Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk testleri kullanılmıştır. Analiz sonucunda, grupların Sözcük Bilgisi toplam puanları ile Alıcı Dilde Sözcük Bilgisine ait verilerin normal dağılım gösterdiği, katılımcıların EROT'un diğer alt testlerinden aldıkları puanların normal dağılım göstermediği gözlemlenmiştir. Çocukların EROT Sözcük Bilgisi toplam puanları ile Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt testinden aldıkları puanlar normal dağılım gösterdiğinden Bağımsız (ilişkisiz) T-Testi (Independent Samples T-Test) kullanılmıştır. Bağımsız Örneklem T-Testi, iki bağımsız örneklem grubundan elde edilen ortalamalar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek amacıyla kullanılan parametrik bir testtir (Arslan, 2018).

EROT'un Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi dışındaki diğer alt testleri normal dağılım göstermediğinden, işitme kayıplı çocukların bu alt testlerden aldıkları puanların, normal işitmeye sahip akranlarına kıyasla farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla, parametrik bir test olmayan Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Mann Whitney U Testi verilerin normal dağılım göstermediği durumlarda, bağımsız iki grup arasındaki ortalamaları karşılaştırmak ve gruplar arasındaki fark veya eşitliği belirlemek amacıyla kullanılan bir testtir (Arslan, 2018).

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde araştırma sorularının yanıtlarına ulaşmak amacıyla; işitme kaybı olan (n=26) ve normal işiten (n=26) okul öncesi dönemdeki 52 çocuğun, Erken Okuryazarlık Testi (EROT) alt testlerinde elde ettikleri puanların incelenmesine ilişkin bulgular ve bu bulguların yorumlanmasına ilişkin bilgilere yer verilecektir. İK ve Nİ çocukların bu alt testlerden elde ettikleri puanlar tablolar halinde sunulurken, gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklara yer verilmiştir. Araştırma bulguları sunulurken, araştırma sorularıyla aynı sırada olmasına dikkat edilmiştir.

#### 4.1. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Sözcük Bilgisi alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu bölümde çalışmaya katılan işitme kayıplı ve işiten çocukların, EROT Sözcük Bilgisi alt testinden aldıkları toplam puanlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla Bağımsız Örneklem T Testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT Sözcük Bilgisi alt testinden aldıkları toplam puanların karşılaştırılması.

Grup	n	$\bar{X}$	Ss	Sh	Sd	t	p
İK	26	5.92	1.69	.33	50	7.39	.000
Nİ	26	10.21	2.42	.47			

İK: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten,  $p < .05$

İşitme kayıplı (n=26) ve normal işiten (n=26) çocukların Sözcük Bilgisi becerileri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem T Testi kullanılmış, testin sonucuna göre grupların Sözcük Bilgisi becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur  $t(50) = .000$ , ( $p < .05$ ). Tablo 4 incelendiğinde işitme kayıplı olan çocukların aritmetik ortalamasının 5.92, normal işiten çocukların aritmetik ortalamasının ise 10.21 olduğu

görülmektedir. Bu değerler işitme kayıplı çocukların, Sözcük Bilgisi becerileri açısından normal işitmeye sahip çocuklardan daha zayıf oldukları sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların, Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi Alt testinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem T Testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 5’te gösterilmiştir.

**Tablo 5.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt testinden aldıkları puanların karşılaştırılması.

Grup	n	$\bar{X}$	Ss	Sh	Sd	t	p
İK	26	7.34	1.97	.38	50	8.08	.000
Nİ	26	11.84	2.03	.39			

İK: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten,  $p < .05$

Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi değeri için yapılan Bağımsız Örneklem T Testi sonucuna göre  $t(50) = .000$ ,  $p < .05$  ( $p = .000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Grupların aritmetik ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten çocukların lehine olduğu görülmektedir.

İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların diğer EROT Sözcük Bilgisi alt testlerinin hangilerinde benzerlik veya farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklar, grupların elde ettikleri sıra ortalaması, sıra toplamları ile U, z ve p değerleri sırasıyla Tablo 6’da gösterilmiştir.

**Tablo 6.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT Sözcük Bilgisi alt testlerinden aldıkları puanların karşılaştırılması.

Sözcük Bilgisi	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	z	p
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	İK	26	17.15	932	95	-4.477	.000
	Nİ	26	35.85	446			
Genel	İK	26	16.31	966.5	73	-4.908	.000
	Nİ	26	36.69				
İşlev Bilgisi	İK	26	15.83	411.5	60	-5.143	.000
	Nİ	26	37.17				

İK: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten,  $p < .05$

Tablo 6 incelendiğinde;

İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p = .000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

Genel İsimlendirme değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p = .000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Genel İsimlendirme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

İşlev Bilgisi değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p = .000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların İşlev Bilgisi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

#### 4.2. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu bölümde çalışmaya katılan işitme kayıplı ve işiten çocukların, EROT Sesbilgisel Farkındalık alt testinden aldıkları toplam puanlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Grupların elde ettikleri sıra ortalaması, sıra toplamları ile U, z ve p değerleri sırasıyla Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT Sesbilgisel Farkındalık alt testinden aldıkları toplam puanların karşılaştırılması.

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	z	p
İK	26	14.65	381	30	-5.645	.000
Nİ	26	38.35	997			

İK: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten,  $p < .05$

İşitme kayıplı (n=26) ve normal işiten (n=26) çocukların Sesbilgisel Farkındalık becerileri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmış, testin sonucuna göre grupların Sesbilgisel Farkındalık becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur ( $z=-5.645$ ,  $U=30$ ,  $p < .05$ ). Tablo 7 incelendiğinde işitme kayıplı olan çocukların aritmetik ortalamasının 14.65, normal işiten çocukların aritmetik ortalamasının ise 38.35 olduğu görülmektedir. Sıra ortalamalarına baktığımızda, farklılığın Sesbilgisel Farkındalık becerileri açısından normal işitmeye sahip çocukların lehine olduğu görülmektedir ( $\bar{X}=14.65$ ,  $\bar{N}=38.35$ ). Bu değerler işitme kayıplı çocukların, Sesbilgisel Farkındalık becerileri açısından normal işitmeye sahip çocuklardan daha zayıf oldukları sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların Sesbilgisel Farkındalık alt testlerinin hangilerinde benzerlik veya farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklar, grupların elde ettikleri sıra ortalaması, sıra toplamları ile U, z ve p değerleri sırasıyla Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT Sesbilgisel Farkındalık alt testlerinden aldıkları puanların karşılaştırılması.

Sesbilgisel Farkındalık Alt Testleri	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	z	p
Uyak Farkındalığı	İK	26	18.44	479.5	128.5	-3.920	.000
	Ñİ	26	34.56	898.5			
İlk Sese Göre Eşleştirme	İK	26	16.19	421	70	-5.049	.000
	Ñİ	26	36.81	957			
Son Sese Göre Eşleştirme	İK	26	18.69	486	135	-4.028	.000
	Ñİ	26	34.31	892			
Cümleyi Sözcüklere Ayırma	İK	26	20.63	536.5	185.5	-2.860	.004
	Ñİ	26	32.37	841.5			
Sözcükleri Hecelerine Ayırma	İK	26	15.44	401.5	50.5	-5.655	.000
	Ñİ	26	37.56	976.5			

Heceleri	İK	26	16.92	440	89	-4.812	.000
Birleştirme	Nİ	26	36.08	938			
Sözcüklerin İlk	İK	26	25.98	675.5	324.5	-.611	.541
Sesini Atma	Nİ	26	27.02	702.5			
Sözcüklerin	İK	26	26.48	688.5	337.5	-.027	.978
Son Sesini	Nİ	26	26.52	689.5			
Atma							

İK: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten,  $p < .05$

Tablo 8 incelendiğinde;

Uyak Farkındalığı değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p=.000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Uyak Farkındalığı becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

İlk Sese Göre Eşleştirme değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p=.000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların İlk Sese Göre Eşleştirme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

Son Sese Göre Eşleştirme değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p=.000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Son Sese Göre Eşleştirme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

Cümleyi Sözcüklere Ayırma değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p=.004$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Cümleyi Sözcüklere Ayırma becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

Sözcükleri Hecelerine Ayırma değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p=.000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Sözcükleri Hecelerine Ayırma becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

Heceleri Birleştirme değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p < .05$  ( $p = .000$ ) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Heceleri Birleştirme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

Sözcüklerin İlk Sesini Atma değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p > .05$  ( $p = .541$ ) olduğundan, işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Sözcüklerin İlk Sesini Atma becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir.

Sözcüklerin Son Sesini Atma değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p > .05$  ( $p = .978$ ) olduğundan, işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Sözcüklerin Son Sesini Atma becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir.

#### 4.3. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Harf Bilgisi alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu bölümde çalışmaya katılan işitme kayıplı ve işiten çocukların, EROT Harf Bilgisi alt testinden aldıkları toplam puanlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Grupların elde ettikleri sıra ortalaması, sıra toplamları ile U, z ve p değerleri sırasıyla Tablo 9’da gösterilmiştir.

**Tablo 9.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT Harf Bilgisi alt testinden aldıkları toplam puanların karşılaştırılması.

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	z	p
İK	26	18.85	490	139	-3.695	.000
Nİ	26	34.15	888			

İK: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten,  $p < .05$

İşitme kayıplı ( $n=26$ ) ve normal işiten ( $n=26$ ) çocukların Harf Bilgisi becerileri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmış, testin sonucuna göre grupların Harf Bilgisi becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur ( $z = -3.695$ ,  $U = 139$ ,  $p < .05$ ). Tablo 9 incelendiğinde işitme kayıplı olan çocukların aritmetik ortalamasının 18.85, normal işiten çocukların aritmetik ortalamasının ise 34.15 olduğu görülmektedir. Sıra ortalamalarına baktığımızda, farklılığın Harf Bilgisi becerileri açısından normal işitmeye sahip çocukların lehine olduğu görülmektedir (İK=18.85, Nİ=34.15). Bu değerler işitme kayıplı

çocukların, Harf Bilgisi becerileri açısından normal işitmeye sahip çocuklardan daha zayıf oldukları sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların Harf Bilgisi alt testlerinin hangilerinde benzerlik veya farklılık gösterdiğini belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklar, grupların elde ettikleri sıra ortalaması, sıra toplamları ile U, z ve p değerleri sırasıyla Tablo 9’da gösterilmiştir.

**Tablo 10.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT Harf Bilgisi alt testlerinden aldıkları puanların karşılaştırılması.

Harf Bilgisi Alt Testleri	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	z	p
Alıcı Dilde Harf Bilgisi	İK	26	18.12	471	120	-4.107	.000
	Nİ	26	34.88	907			
İfade Edici Dilde Harf Bilgisi	İK	26	22.31	580	229	-2.318	.020
	Nİ	26	30,69	798			

İK: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten, p <.05

Tablo 10 incelendiğinde;

Alıcı Dilde Harf Bilgisi değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre p <.05 (p=.000) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların Alıcı Dilde Harf Bilgisi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

İfade Edici Dilde Harf Bilgisi değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre p <.05 (p=.020) olduğundan işitme kayıplı ve normal işiten çocukların İfade Edici Dilde Harf Bilgisi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında anlamlı farklılığın normal işiten öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

#### **4.4. İşitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerisi Dinlediğini Anlama alt boyutu puanları ile işiten çocukların puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?**

Bu bölümde çalışmaya katılan işitme kayıplı ve işiten çocukların, EROT Dinlediğini Anlama alt testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Grupların elde ettikleri sıra ortalaması, sıra toplamları ile U, z ve p değerleri sırasıyla Tablo 10’da gösterilmiştir.

**Tablo 11.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT Dinlediğini Anlama alt testinden aldıkları puanların karşılaştırılması.

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	z	p
İK	26	13.88	361	10	-6.220	.000
Nİ	26	39.12	1017			

İK: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten,  $p < .05$

İşitme kayıplı (n=26) ve normal işiten (n=26) çocukların Dinlediğini Anlama becerileri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmış, testin sonucuna göre grupların Dinlediğini Anlama becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur (z=-3.695, U=139,  $p < .05$ ). Tablo 11 incelendiğinde işitme kayıplı olan çocukların aritmetik ortalamasının 13.88, normal işiten çocukların aritmetik ortalamasının ise 39.12 olduğu görülmektedir. Sıra ortalamalarına baktığımızda, farklılığın Dinlediğini Anlama becerileri açısından normal işitmeye sahip çocukların lehine olduğu görülmektedir (İK=18.85, Nİ=34.15). Bu değerler işitme kayıplı çocukların, Dinlediğini Anlama becerileri açısından normal işitmeye sahip çocuklardan daha zayıf oldukları sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

#### 4.5. İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT kesme puanlarına göre yüzdeler dağılımları nasıldır?

İşitme kayıplı çocuklar ile normal işiten çocukların EROT kesme puanlarına göre yüzdeler dağılımları Tablo 11’de gösterilmiştir. EROT Alt Testleri, kesme puanı, kesme puanı üzerinde yer alan kişi sayısı ve yüzdeleri sırasıyla gösterilmiştir.

**Tablo 12.** İşitme kayıplı ve normal işiten çocukların EROT Kesme Puanlarına göre yüzdeler dağılımları.

<b>EROT Alt Testleri</b>	<b>Grup</b>	<b>n</b>	<b>EROT Kesme Puanı</b>	<b>Kişi (%)</b>
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	İK	26	11	1 (%3,84)
	Nİ	26		21 (%80,7)
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	İK	26	11	0 (%0)
	Nİ	26		7 (%26,9)
Genel İsimlendirme	İK	26	8	0 (%0)
	Nİ	26		11 (%42,3)
İşlev Bilgisi	İK	26	6	8 (%30,7)
	Nİ	26		26 (%100)
Alıcı Dilde Harf Bilgisi	İK	26	1	24 (%92,3)
	Nİ	26		25 (%96,1)
İfade Edici Dilde Harf Bilgisi	İK	26	1	6 (%23)
	Nİ	26		13 (%50)
Sesbilgisel Farkındalık Toplam	İK	26	16	1 (%3,84)
	Nİ	26		17 (%65,3)
Dinlediğini Anlama	İK	26	5	0 (%)
	Nİ	26		7 (%26,9)

K: İşitme Kayıplı, Nİ: Normal İşiten

Tablo 12 incelendiğinde;

Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt testinde işitme kayıplı çocuklardan sadece 1 (%3,84) kişi kesme puanının üzerinde yer alırken, normal işiten çocuklardan 21 (%80,7) kişinin EROT kesme puanının üzerinde yer aldığı görülmektedir.

İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt testinde işitme kayıplı çocuklardan hiçbiri kesme puanının üzerinde yer almazken, normal işiten çocuklardan 7 (%26,9) kişinin EROT kesme puanının üzerinde yer aldığı görülmektedir.

Genel İsimlendirme alt testinde işitme kayıplı çocuklardan hiçbiri kesme puanının üzerinde yer almazken, normal işiten çocuklardan 11 (%42,3) kişinin EROT kesme puanının üzerinde yer aldığı görülmektedir.

İşlev Bilgisi alt testinde işitme kayıplı çocuklardan 8 (%30,7) kişi kesme puanının üzerinde yer alırken, normal işiten çocuklardan 26 (%100) kişinin EROT kesme puanının üzerinde yer aldığı görülmektedir.

Alıcı Dilde Harf Bilgisi alt testinde işitme kayıplı çocuklardan 24 (%92,3) kişi kesme puanının üzerinde yer alırken, normal işiten çocuklardan 25 (%96,1) kişinin EROT kesme puanının üzerinde yer aldığı görülmektedir.

İfade Edici Dilde Harf Bilgisi alt testinde işitme kayıplı çocuklardan 6 (%23) kişi kesme puanının üzerinde yer alırken, normal işiten çocuklardan 13 (%50) kişinin EROT kesme puanının üzerinde yer aldığı görülmektedir.

Sesbilgisel Farkındalık alt testinde işitme kayıplı çocuklardan sadece 1 (%3,84) kişi kesme puanının üzerinde yer alırken, normal işiten çocuklardan 17 (%65,3) kişinin EROT kesme puanının üzerinde yer aldığı görülmektedir.

Dinlediğini Anlama alt testinde işitme kayıplı çocuklardan hiçbiri kesme puanının üzerinde yer almazken, normal işiten çocuklardan 7 (%26,9) kişinin EROT kesme puanının üzerinde yer aldığı görülmektedir.

Tablo 12 genel olarak incelendiğinde, işitme kayıplı çocukların EROT kesme puanlarına göre işiten çocuklardan daha düşük performans sergiledikleri görülmüştür. İki grubun performanslarının en yakın olduğu alt test Alıcı Dilde Harf Bilgisi (İK=%92,3 - Nİ=%96,1) alt testi olurken, gruplar arasında en fazla farkın olduğu alt test ise Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi (İK=%3,84 – Nİ=%80,7) olduğu görülmüştür. Her ne kadar işiten çocukların lehine bir durum söz konusu olsa da İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi (%26,9), Genel İsimlendirme (%42,3), İfade Edici Dilde Harf Bilgisi (%50) ve Dinlediğini Anlama (%26,9) alt testlerinde işiten çocukların da EROT kesme puanlarına göre yüzdeler olarak başarısız oldukları görülmektedir. EROT kesme puanlarına göre, işitme kayıplı çocukların en az başarı gösterdikleri alanlar İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi (%0), Genel İsimlendirme (%0) ve Dinlediğini Anlama (%0) becerileri olurken, en çok başarı gösterdikleri alanın ise Alıcı Dilde Harf Bilgisi (%92,3) olduğu bulunmuştur. İşiten çocukların yüzdelerine baktığımızda ise en az başarı gösterdikleri alanlar İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi (%26,9) ve Dinlediğini Anlama (%26,9) becerileri olurken, en çok başarı gösterdikleri alanın ise İşlev Bilgisi (%100) olduğu görülmektedir.

Çalışma bulgularına genel olarak bakıldığında gruplar arasında erken okuryazarlık becerileri açısından anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Sözcük bilgisi, sesbilgisel

farkındalık, harf bilgisi ve dinlediğini anlama becerilerinde ve bu becerilere ait alt testlerin tümüne yakınında, işitme kayıplı çocukların işiten akranlarına göre daha düşük performans sergiledikleri bulunmuştur. Yalnızca EROT sesbilgisel farkındalık alt testleri olan; sözcüklerin ilk sesini atma ve sözcüklerin son sesini atma becerilerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Her iki grup da bu iki alt testte zorlanmışlardır. EROT kesme puanlarına göre elde edilen bulgular incelendiğinde ise; her ne kadar işiten çocukların daha iyi performans sergiledikleri görülse de erken okuryazarlığın bazı beceri alanlarında, her iki grubun da desteklenmeye ihtiyaç duydukları görülmektedir.

#### 4.6. İleri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerileri EROT alt boyutlarına göre anlamlı biçimde farklılaşmakta mıdır?

Bu bölümde çalışmaya katılan ileri ve hafif derecede işitme kayıplı çocukların, EROT alt testlerinden aldıkları toplam puanlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Grupların elde ettikleri sıra ortalaması, sıra toplamları ile U, z ve p değerleri sırasıyla Tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 13.** İleri derecede işitme kayıplı ve hafif derecede işitme kayıplı çocukların EROT alt testlerinden aldıkları toplam puanların karşılaştırılması.

EROT Alt Testleri	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	z	p
Sözcük Bilgisi	İD	18	13.67	246	69	-.167	.867
	HD	8	13.13	105			
Sesbilgisel Farkındalık	İD	18	11.72	211	40	-1.789	.074
	HD	8	17.50	140			
Harf Bilgisi	İD	18	12.81	230.5	59.5	-.719	.472
	HD	8	15.06	120.5			
Dinlediğini Anlama	İD	18	12.56	226	55	-1.281	.200
	HD	8	15.63	125			

İD: İleri Derecede işitme kaybı, HD: Hafif Derecede işitme kaybı, p < .05

Tablo 13 incelendiğinde;

Sözcük Bilgisi değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p > .05$  ( $p = .867$ ) olduğundan, ileri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kayıplı çocukların Sözcük Bilgisi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir.

Sesbilgisel Farkındalık değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p > .05$  ( $p = .074$ ) olduğundan ileri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kayıplı çocukların Sesbilgisel Farkındalık becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir.

Harf Bilgisi değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p > .05$  ( $p = .472$ ) olduğundan ileri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kayıplı çocukların Harf Bilgisi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir.

Dinlediğini Anlama değeri için yapılan Mann Whitney U Testi sonucuna göre  $p > .05$  ( $p = .200$ ) olduğundan ileri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kayıplı çocukların Dinlediğini Anlama becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir.

Sıra ortalamalarına bakıldığında; grupların erken okuryazarlık becerilerinde birbirine yakın performanslar gösterdikleri ve EROT alt testlerinde elde ettikleri puanların istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### 5.1.Tartışma

Bu çalışmada işitme kayıplı ve işiten çocukların erken okuryazarlık becerileri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Çalışmaya 26 işitme kayıplı ve 26 işiten çocuk alınmış, çalışmaya alınan tüm çocuklara Türkiye’de geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış Erken Okuryazarlık Testi (EROT) uygulanmıştır. Bu kapsamda araştırma soruları da dikkate alınarak, işitme kayıplı olan ve işiten okul öncesi dönemdeki çocukların EROT’un her bir alt testinden aldıkları puanların karşılaştırılması hedeflenmiştir. Bu bağlamda elde edilen bulgular araştırma soruları çerçevesinde tartışılmıştır.

#### 5.1.1. Grupların Sözcük Bilgisi Becerilerinin Karşılaştırılması

Yapılan çalışmada, öncelikle grupların Sözcük Bilgisi toplam puanları ile sözcük bilgisi alt testleri olan Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi, İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi, Genel İsimlendirme ve İşlev Bilgisi becerileri karşılaştırılmıştır. Sözcük Bilgisi toplam puanlarının aritmetik ortalamalarının İK için 5,92 iken Nİ için 10.21 olduğu görülmektedir. Yapılan karşılaştırma sonucunda işitme kayıplı çocukların Sözcük Bilgisi toplam puanları ile Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi, İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi, Genel İsimlendirme ve İşlev Bilgisi becerilerinde işiten akranlarından daha düşük puanlar elde ettikleri görülmektedir. Elde edilen bu sonuç ile işitme kayıplı çocukların, Sözcük Bilgisi toplam puanları ile Sözcük Bilgisi alt testlerinden elde ettikleri puanların işiten akranlarından daha düşük olmasının sebebinin, sahip oldukları işitme kaybına bağlı olarak yaşadıkları dil sorunlarının yanı sıra aldıkları okul öncesi eğitimin niteliği ile cihazlanma zamanının oluşan bu fark üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Alanyazında gerçekleştirilen bazı çalışmalar da bunu destekler niteliktedir (Kyle ve Harris, 2010; Clarke, Rogers ve Booth, 1982; Most, Aram ve Andorn, 2006; Wake ve ark. 2005; Connor ve Zwolan, 2004; Lederberg ve ark. 2014; Nicholas ve Geers, 2007).

İşitme kayıplı çocukların sözcük bilgisi becerilerinin işiten akranlarıyla karşılaştırıldığı benzer çalışmalara bakıldığında bulgular arasında tutarlılık olduğu görülmektedir. Saatcı (2019) işitme kayıplı ve işiten çocukların alıcı dilde sözcük bilgisi ve ifade edici dilde sözcük

bilgisi becerilerini tek veya çift taraflı koklear implant kullanan çocuklarla karşılaştırmıştır. Çalışmanın bulgularında işiten çocukların her iki beceride de tek veya çift taraflı koklear implant kullanan çocuklardan daha iyi performans gösterdikleri belirtilmiştir. Aynı şekilde genel isimlendirme ve işlev bilgisi becerilerinde de işiten çocuklar, işitme kayıplı çocuklardan daha iyi performans göstermişlerdir. Evrenkaya (2019) işitme kayıplı ve işiten çocukların alıcı dilde sözcük bilgisi ve ifade edici dilde sözcük bilgisi becerilerini incelediği çalışmada, işiten çocukların her iki beceri alanında da işitme kayıplı çocuklardan daha iyi performans gösterdiklerini ortaya koymuştur. Akmeşe, Sezgin ve Ögüt (2019) koklear implant kullanıcısı 20 işitme kayıplı öğrenci ile 20 işiten çocuğun Sözcük Bilgisi becerilerini (Alıcı ve ifade edici dilde sözcük bilgisi, genel isimlendirme, işlev (fonksiyon) bilgisi) karşılaştırdıkları çalışmada, işitme kayıplı çocukların işiten akranlarına göre daha düşük puanlar elde ettikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Konuyla ilgili bir diğer çalışmada, Kyle ve Harris (2006) 29 işitme kayıplı ve 31 işiten çocuğun sözcük bilgisi becerilerini karşılaştırmışlardır. Çalışma bulgularında işitme kayıplı çocukların kronolojik yaşlarının altında sözcük bilgisine sahip oldukları görülürken, işiten çocukların yaşlarına uygun sözcük bilgisine sahip oldukları ortaya konulmuştur. Alanyazında gerçekleştirilen bu çalışmalar mevcut bulgularla paralellik göstermenin yanında, işitme kayıplı çocukların sözcük dağarcığının, işiten çocuklara göre daha zayıf olduğu ve işitme kayıplı çocukların sözcük bilgisi becerilerinin ilerleyen dönemde yaşa bağlı olarak farklılaştığı görüşünü de desteklemektedir (Kyle, Campbell ve MacSweeney, 2016; Kyle ve Harris, 2011; Coppens ve ark. 2011).

Dil öncesi işitme kaybı, dil ediniminin tüm alanları üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Ancak sesbilgisi, morfoloji, sözcük bilgisi ve sözdizimi becerilerinde bu etkinin daha büyük olduğu görülmektedir (Moeller ve ark. 2010). Her ne kadar işitme kayıplı çocuklar dil ediniminde işiten çocuklar ile benzer süreçleri takip etseler de hafif düzeyde dahi olsa işitme kaybının varlığı, işitme kayıplı çocukların konuşma ve dil gelişimini olumsuz etkilemekte ve dilsel, sosyal, akademik becerileri kazanmalarında gecikme yaşamalarına sebep olmaktadır. Dil, işiten çocuklarda günlük yaşam etkileşimleri sırasında dahi gelişme gösterirken, işitme kaybı bu doğal süreci olumsuz etkilemektedir. Bu durum işitme kayıplı çocukların sözcük bilgisi becerilerinin daha yavaş gelişim göstermesine ve zaman içerisinde yaş ilerledikçe işiten akranlarıyla arasındaki uçurumun artmasına sebep olmaktadır.

### 5.1.2. Grupların Sesbilgisel Farkındalık Becerilerinin Karşılaştırılması

Mevcut çalışmada elde edilen bulgular dahilinde öncelikle grupların Sesbilgisel Farkındalık toplam puanları, daha sonra ise sesbilgisel farkındalık alt testlerinden (uyak farkındalığı, ilk sese göre eşleştirme, son sese göre eşleştirme, cümleyi sözcüklere ayırma, sözcükleri hecelerine ayırma, heceleri birleştirme, sözcüklerin ilk sesini atma, sözcüklerin son sesini atma) aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır. Sıra ortalamaları dikkate alındığında işitme kayıplı çocukların sesbilgisel farkındalık testi toplam puanlarında işiten akranlarına göre daha düşük puan aldıkları görülmektedir. Sesbilgisel farkındalık alt testlerine baktığımızda ise; yalnızca sözcüklerin ilk sesini atma ve son sesini atma becerilerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmediği, diğer alt testlerde işitme kayıplı çocukların, işiten çocuklara göre daha düşük puanlar aldıkları görülmektedir. İşitme kayıplı ve işiten çocukların sözcüklerin ilk ve son sesini atma becerilerinde benzer özellikler göstermeleri ve bu alanlarda düşük puanlar almaları, bu becerilerin iki grup için de çalışılması ve desteklenmesi gereken alanlar olduğu düşüncesini doğurmaktadır. Çalışma bulguları incelendiğinde, sözcüklerin ilk sesini atma ve sözcüklerin son sesini atma becerilerinde işitme kayıplı ve işiten grubun sıra ortalamalarının birbirine çok yakın olduğu görülmektedir. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) uygulaması esnasında her iki grubun da sözcüklerin ilk ve son sesini atma becerilerinde başarısız oldukları görülmüştür. Söz konusu durum ilgili çalışmanın bulgularına da yansımıştır.

Alanyazında gerçekleştirilen çalışmalara bakıldığında mevcut çalışmanın bulgularına benzer sonuçlar alındığı görülmektedir. Saatçı (2019) çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerini karşılaştırdığı çalışmada, işitme kayıplı çocukların, normal işitenlere göre daha az başarı gösterdiklerini bulmuştur. Aynı şekilde Evrenkaya (2019) yaptığı çalışmada işitme kayıplı çocukların, normal işitmeye sahip akranlarına göre sesbilgisel farkındalık becerilerinde oldukça düşük performans sergilediklerini ortaya koymuştur. Zhang ve ark. (2021) aynı yaş grubundaki 28 işitme kayıplı ve 28 işiten çocuk ile karşılaştırmalı olarak gerçekleştirdikleri çalışmada, işitme kayıplı çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri açısından işiten akranlarına göre daha zayıf oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Werfel (2017) 19 işitme kayıplı ve 14 işiten çocuk ile gerçekleştirdiği çalışmada işitme kayıplı çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinde işiten akranlarına göre daha zayıf olduklarını bulmuştur.

Konuya ilişkin benzer çalışmalar, mevcut çalışma bulguları ile benzerlik gösterirken (Kyle ve Harris, 2006; Ambrose, Fey ve Eisenberg, 2012), alanyazında işitme kayıplı çocuklar ile normal işitmeye sahip çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri arasında anlamlı bir fark

olmadığını ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur. Dillon, Jong ve Pisoni (2012) tarafından 27 işitme kayıplı çocuk ile yapılan çalışmada, çocukların üçte ikisinin sesbilgisel farkındalık becerilerinde işiten yaşlılarıyla aynı düzeyde ya da bu beceri alanında işiten yaşlılarından daha iyi performans gösterdiklerini bulmuşlardır. Akmeşe, Sezgin ve Öğüt (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada; uyak farkındalığı, sözcüklerin ilk sesini eşleştirme, sözcüklerin son sesini eşleştirme, cümleyi sözcüklere ayırma, sözcüklerin son sesini atma ve sesbilgisel farkındalık toplam puanlarında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadığı belirtilmiştir. Akmeşe, Sezgin ve Öğüt (2019) tarafından yapılan çalışmada, grupların uyak farkındalığı, ilk ses eşleştirme, son ses eşleştirme, cümleyi sözcüklere ayırma, sözcüklerin son sesini atma ve sesbilgisel farkındalık toplam puanlarının, mevcut çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermediği görülmektedir. Oluşan bu farkın iki çalışmaya dahil edilen çocukların kullanmış oldukları işitme cihazı türü, cihazlanma yaşı, işitme kaybı derecesi, okul öncesi eğitime başlama yaşı, sosyoekonomik düzey gibi değişkenlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Alanyazında gerçekleştirilen bazı çalışmalar da bu görüşü destekler niteliktedir (Ching ve Cupples, 2015).

Sesbilgisel farkındalık becerilerinin işiten çocuklarda olduğu kadar işitme kayıplı çocuklar için de gelecekteki okuma başarısı açısından önemli olduğu bilinmektedir. Alanyazında işitme kayıplı çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinin, işiten akranlarına göre gecikmeler olsa dahi geliştirilebileceğini (Sterne ve Goswami, 2000), sesbilgisel farkındalık becerilerinin işitme kayıplı çocukların gelecekteki okuma başarılarını yordadığını ve okuma becerisiyle ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Mi-young ve Lederberg, 2014; Shavaki ve ark. 2021; Miller, Lederberg ve Easterbrooks, 2013; Holmer, Heimann ve Rudner, 2016; Kyle ve Harris, 2010; Buchanan-Worster ve ark. 2020).

### **5.1.3. Grupların Harf Bilgisi Becerilerinin Karşılaştırılması**

Mevcut çalışmada elde edilen bulgular dahilinde işitme kayıplı ve işiten çocukların Harf Bilgisi alt testinden aldıkları toplam puanlar ile Alıcı Dilde Harf Bilgisi ve İfade Edici Dilde Harf Bilgisi alt testlerinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır. Genel olarak bakıldığında işitme kayıplı çocukların Harf Bilgisi testinde ve bu teste ait alt testlerden (alıcı dilde harf bilgisi, ifade edici dilde harf bilgisi) işiten çocuklara göre daha düşük performans gösterdikleri görülmektedir. İlgili literatür tarandığında işitme kayıplı çocukların harf bilgisi becerilerinin

işiten akranlarıyla karşılaştırıldığı ve harf bilgisi becerilerinin işiten akranlarından farklılaştığını gösteren sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Akmeşe ve ark. (2019) gerçekleştirdikleri çalışmada işitme kayıplı çocukların, işiten çocuklara göre harf bilgisi becerilerinde daha zayıf olduklarını ortaya koymuşlardır. Ancak buna rağmen işitme kayıplı grubun %80 i, işiten grubun ise %45'inin bu beceri alanında desteğe ihtiyaç duyduğunu belirtmişlerdir.

Alanyazın çalışmalarına baktığımızda, işitme kayıplı çocukların harf bilgisi becerilerinin, işiten akranlarıyla karşılaştırıldığı çalışmaların, genel olarak mevcut çalışmanın bulgularıyla çeliştiği görülmektedir.

Werfel ve ark. (2015) yaptıkları çalışmada, okulöncesi dönemdeki 8 işitme kayıplı çocuk ile 8 işiten çocuğun harf/alfabe bilgisi becerileri ile yazı bilgisi becerilerini karşılaştırmışlardır. Çalışma sonunda işitme kayıplı çocukların harf/alfabe bilgisi becerileri ile işiten çocukların aynı alandaki becerileri arasında bir farklılık olmadığını ortaya koymuşlardır. Yine benzer şekilde Easterbrooks ve ark. (2008) işitme güçlüğü çeken ve konuşma algılama becerilerine sahip ortalama 5 yaşında olan 44 çocuk ile yaptıkları çalışmada çocukların harf bilgisi becerilerini incelemişlerdir. Çalışma sonunda işitme kayıplı çocukların işiten akranlarıyla aynı düzeyde alfabe bilgisi becerilerine sahip olduklarını bulmuşlardır. Sirois, Boisclair ve Giasson (2008) 31 işitme kayıplı ve 25 işiten çocuğun alfabetik becerileri ile birinci sınıftaki okuma yazma becerileri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Yıl içerisinde üç kez yapılan ölçümler neticesinde işitme kayıplı çocukların öğrenme profilleri ile işiten çocukların öğrenme profilleri arasında benzerlik olduğunu ortaya koymuşlardır. Atlar ve Uzuner (2018) 5 yaşındaki koklear implantlı bir çocuk ve ailesi ile yaptıkları nitel çalışmada, işitme kayıplı çocuğun yaşına uygun alfabetik beceriye sahip olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu çalışmalar okul öncesi dönemdeki işitme kayıplı çocuklara uygun ortam sağlandığında, erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilebileceği görüşünü de desteklemektedir (Ambrose, Fey ve Eisenberg, 2012; Bergeron ve ark. 2009). İlgili çalışmalar ile mevcut çalışma bulguları arasındaki farklılığın sebebinin de bu görüş olduğu düşünülmektedir. Nitekim birçok ebeveyn, okul öncesi dönemdeki çocuklarına harfleri öğrettiklerini vurgulamaktadırlar (Haney ve Hill, 2004). Özellikle anne çocuk etkileşimli kitap okuma etkinliklerinin, çocukların okuryazarlık ve harf bilgisi becerilerini desteklediği bilinmektedir (Aram, Most ve Mayafit, 2006; Kassow, 2006).

#### 5.1.4. Grupların Dinlediğini Anlama Becerilerinin Karşılaştırılması

Çalışma kapsamında elde edilen bulgular dikkate alınarak, işitme kayıplı ve işiten çocukların Dinlediğini Anlama becerileri alt testinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır. Grupların Dinlediğini Anlama alt testinden elde ettikleri puanların aritmetik ortalamalarına bakıldığında işitme kayıplı çocuklar için 13.88, işiten çocuklar için ise 39.12 olduğu görülmektedir. Genel olarak elde edilen bulgulara bakıldığında işitme kayıplı çocukların Dinlediğini Anlama becerilerinde, işiten akranlarından daha zayıf olduklarını söylemek mümkündür. Erken okuryazarlık becerileri güncel ve yeni bir çalışma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle ilgili alanyazın çalışmalarına bakıldığında, işitme kayıplı çocukların Dinlediğini Anlama becerilerinin işiten akranlarıyla karşılaştırıldığı veya işitme kayıplı çocukların dinlediğini anlama becerilerinin incelendiği sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Saatci (2019) 60-72 ay aralığındaki işitme kayıplı çocukların Dinlediğini Anlama becerilerinin işiten çocuklarla karşılaştırıldığı çalışmada, işitme kayıplı çocukların işiten akranlarına göre bu beceri alanında daha zayıf olduklarını ortaya koymuştur. Akmeşe ve ark. (2019), işitme kayıplı ve işiten çocukların Dinlediğini Anlama becerilerini değerlendirmişlerdir. Yapılan karşılaştırma neticesinde gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu ve sonuçlar ayrıntılı olarak incelendiğinde işiten çocukların puan ortalamasının, işitme kayıplı çocuklardan daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Dinleme becerisi, dil becerisi ile doğrudan ilişkili olduğundan bu alanda yaşanacak bir yetersizlik dil becerileri ve buna bağlı olarak da okuma yazma becerilerini olumsuz etkileyecektir (Kakojoibari, Sarmadi ve Sharifi, 2010). Kakojoibari ve ark. (2010) işitme kaybının okuryazarlık becerileri üzerinde etkisini belirlemek amacıyla, işitme kayıplı çocukları işiten çocuklar ile karşılaştırmışlardır. Çalışma sonunda işitme kaybının okuma yazma becerileri üzerinde olumsuz etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu nedenle işitme kayıplı çocukların dinleme becerilerinin geliştirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. İşitme kayıplı çocukların özellikle okuryazarlık ile ilgili dinlediğini anlama becerilerinin araştırmacılar tarafından sınırlı sayıda çalışılmış olması, bu beceri alanının işitme kayıplı çocuklar açısından desteklenmesi ve geliştirilmesi gereken bir alan olduğu düşüncesini doğurmaktadır. Ayrıca işitme kayıplı çocukların dil ve sözcük bilgisi becerilerinde yaşadıkları güçlüğü, dinlediğini anlama becerilerini de olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Desjardin ve ark. (2008) koklear implant kullanıcısı çocukların 3 yıl boyunca takip edildiği çalışmada, anne ve çocukların etkileşimli kitap okuma sürecini değerlendirmişlerdir. Çalışma sonunda uygun destek ve eğitim sayesinde işitme kayıplı çocukların dinlediğini anlama ve sesbilgisel

farkındalık becerilerinin geliştirilebileceğini ortaya koymuşlardır. Dinlediğini anlama becerisinin, gelecekteki okuma performansı üzerinde etkili olduğu bilinmektedir (Verhoeven ve Van Leeuwe, 2008; Kargın, Güldenoğlu ve Ergül, 2017). Bu nedenle işitme kayıplı çocuklara uygun ve erken cihazlandırma yapıldıktan sonra, çocuklar ile yapılacak dinleme becerilerini destekleyici çalışmalar, çocukların işitme duyularını daha aktif kullanmalarını sağlayacak ve okuryazarlık becerilerinin gelişimine katkıda bulunacaktır (Johnston, McDonnell ve Hawken, 2008).

### **5.1.5. Grupların EROT Kesme Puanlarına Göre Karşılaştırılması**

Elde edilen bulgular dahilinde EROT kesme puanlarına göre gruplar karşılaştırıldığında, her ne kadar işitme kayıplı çocuklar genel olarak işiten çocuklardan daha düşük puanlar almış olsalar da bazı beceri alanlarının her iki grup için de geliştirilmesi gerektiği görülmektedir.

Alıcı dilde sözcük bilgisi becerilerine bakıldığında, İK çocukların %96,16 'sının, Nİ çocukların ise %19,3'ünün EROT kesme puanlarına göre desteğe ihtiyaç duydukları görülmektedir.

İfade edici dilde sözcük bilgisi becerilerine bakıldığında, çalışmaya dahil edilen İK çocukların tamamı (%100) bu alanda desteğe ihtiyaç duyarken, Nİ çocukların %73,1'inin desteğe ihtiyaç duydukları görülmektedir. Her ne kadar Nİ sahip çocuklar daha iyi puan almış olsalar da iki grubun da ifade edici dilde sözcük bilgisi becerilerinin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir.

Genel isimlendirme becerilerine bakıldığında, İK çocukların tamamı (%100) bu alanda desteğe ihtiyaç duyarken, Nİ sahip çocukların %57,7' sinin desteğe ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Her ne kadar Nİ sahip çocuklar daha iyi puan almış olsalar da iki grubun da Genel İsimlendirme becerilerinin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir.

İşlev bilgisi becerilerine bakıldığında, İK çocukların %69,3'ü bu alanda desteğe ihtiyaç duyarken, Nİ sahip çocukların bu alanda desteğe ihtiyaç duymadıkları görülmektedir.

Alıcı dilde harf bilgisi becerilerine baktığımızda, İK grubun %7,7'si Nİ grubun ise 3,9'u bu alanda desteğe ihtiyaç duymaktadır. İki grubun da alıcı dilde harf bilgisi becerilerinde, diğer alanlara göre nispeten daha başarılı oldukları görülmektedir.

İfade edici dilde harf bilgisi becerilerine bakıldığında, İK grubun %77' si bu alanda desteğe ihtiyaç duyarken, Nİ grubun ise %50'sinin bu alanda desteğe ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Her ne kadar Nİ sahip çocuklar daha iyi puan almış olsalar da iki grubun da ifade edici dilde harf bilgisi becerilerinin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir.

Sesbilgisel farkındalık becerilerine bakıldığında, İK grubun %96,16'sı bu alanda desteğe ihtiyaç duyarken, Nİ grubun %34,7'sinin bu alanda desteğe ihtiyaç duyduğu görülmektedir,

Dinlediğini anlama becerisine bakıldığında, çalışmaya dahil edilen İK grubun tamamı bu alanda desteğe ihtiyaç duyarken, Nİ grubun %73,1'i bu alanda desteğe ihtiyacı duymaktadır. Her ne kadar Nİ sahip çocuklar daha iyi puan almış olsalar da iki grubun da dinlediğini anlama becerilerinin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir.

EROT kesme puanlarına göre genel ortalamaya baktığımızda, çalışmaya dahil edilen İK çocukların %80,79'u erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duymaktadır. Nİ çocuklar açısından baktığımızda ise bu oranın %38,9 olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuç, alanyazında iki grubun EROT kesme puanlarına göre karşılaştırıldığı çalışmalar ile de tutarlılık göstermektedir (Akmeşe, Sezgin ve Öğüt, 2019). Bu sonuçlar ışığında erken okuryazarlık becerilerinin tüm çocuklar için önemli olduğu ve Türkiye'de desteklenmesi gerektiği görülmektedir.

#### **5.1.6. İşitme kaybına göre grupların EROT alt testlerinden aldıkları toplam puanların karşılaştırılması.**

Çalışma kapsamında elde edilen bulgular çerçevesinde ileri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kayıplı çocukların EROT alt testlerinden aldıkları toplam puanlar karşılaştırılmıştır. Genel olarak elde edilen bulgular incelendiğinde, EROT alt testleri olan Sözcük Bilgisi, Sesbilgisel Farkındalık, Harf Bilgisi ve Dinlediğini anlama becerilerinde ileri derecede işitme kayıplı çocuklar ile hafif derecede işitme kaybına sahip çocukların farklılık göstermediği görülmektedir. Erken ve uygun cihazlandırmanın yapılmaması, okul öncesi dönemde erken okuryazarlık ve dil becerilerinin geliştirilmesine yönelik çalışmaların gerçekleştirilmemesi, işitme kayıplı çocukların farklı işitme derecelerine sahip olsalar dahi erken okuryazarlık becerilerinde başarısız olmalarına sebep olabilmektedir.

Alanyazın çalışmalarına baktığımızda işitme kayıplı ve farklı işitme derecelerine sahip çocukların karşılaştırıldığı çalışmaların mevcut çalışmanın bulguları ile paralellik göstermekle beraber, farklılık gösterdiği noktaların da olduğu görülmektedir. Most, Aram ve Andorn (2006) farklı işitme derecelerine sahip 31 işitme kayıplı öğrenciyi değerlendirdikleri çalışmada; öğrencilerin sözcük bilgisi ve harf bilgisi becerilerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuşlardır. Aynı çalışmada Sesbilgisel Farkındalık becerilerinde hafif derecede işitme kaybına sahip çocukların, ileri derecede işitme kaybına sahip çocuklardan daha iyi performans gösterdikleri ortaya konulmuştur. Fitzpatrick ve ark. (2012) işitme cihazı kullanan hafif/ileri derecede işitme kaybına sahip çocuklar ile koklear implant kullanan ileri derecede işitme kaybına sahip 41 çocuk ile bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonunda işitme cihazı kullanan hafif/ileri derecede işitme kaybına sahip çocukların alıcı dilde sözcük bilgisi ve okuduğunu anlama becerilerinde, ileri derecede işitme kaybına sahip koklear implant kullanıcısı çocuklara göre daha iyi performans gösterdiklerini ortaya koymuşlardır. Sesbilgisel Farkındalık becerilerinde ise gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Dil gelişimi okuduğunu anlama becerisinin önemli bir yordayıcısı olduğundan, işitme kayıplı çocuklar okuma ve okuduğunu anlama becerilerinde işiten akranlarının gerisinde kalmaktadır (Özkan ve Yücel, 2021). İşitme kaybı derecesi düştükçe işitme kayıplı çocuklar dilde daha iyi olacağından, bu durum hem okuma hem de okuduğunu anlama becerilerini olumlu etkileyecektir.

## ALTINCI BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 6.1.Sonuç

Okul öncesi dönemdeki işitme kayıplı ve işiten çocukların erken okuryazarlık becerilerinin karşılaştırmalı olarak incelendiği çalışmada, işitme kayıplı çocukların EROT alt testleri olan Sözcük Bilgisi, Sesbilgisel Farkındalık, Harf Bilgisi ve Dinlediğini Anlama becerilerinden aldıkları ortalama puanların, işiten akranlarından daha düşük olduğu ve istatistiksel olarak da gruplar arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür. Ayrıca EROT kesme puanlarına göre bakıldığında, işitme kayıplı çocukların işiten akranlarına göre erken okuryazarlık becerilerinde daha fazla desteğe gereksinim duydukları sonucuna ulaşılmıştır.

#### 6.2.Öneriler

Bu bölümde çalışma bulguları ve çalışma soruları dikkate alınarak işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi ve bu alanda yapılacak olan araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

1. Çalışma bulgularına ve sonuçlarına bakıldığında işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duydukları görülmektedir. Alanyazında yapılan çalışmalar, işitme kayıplı çocuklar ile yapılacak çalışmaların onların erken okuryazarlık becerilerini desteklediğini göstermektedir. Bu nedenle işitme kayıplı çocuklara uygulanacak uygun cihazlandırma, uygun ve erken eğitim, erken işitme eğitimi, uygulanan programların niteliği gibi değişkenler ile işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin desteklenmesi sağlanabilir. Ayrıca bu değişkenlerin erken okuryazarlık becerileri üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışmalar yapılabilir.
2. Yapılan çalışmanın bulgularına bakıldığında işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinde işiten akranlarından daha düşük performans gösterdikleri görülmektedir. Bu nedenle okul öncesi dönemdeki işitme kayıplı çocukların erken

okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi eğitimciler tarafından dikkate alınmalı ve erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi için çalışmalar yürütülmelidir.

3. İşitme kayıplı çocukların öğrenim gördükleri okul öncesi eğitim kurumlarının ve rehabilitasyon merkezlerinin eğitim programlarında erken okuryazarlık becerilerini geliştirmeye yönelik etkinliklere yer vermeleri önemlidir. Ayrıca işitme kayıplı çocuğun eğitiminden sorumlu olan öğretmenlerin erken okuryazarlık becerileri konusunda bilgi sahibi olması ve aile ile işbirliği içerisinde bu alanları desteklemeye yönelik çalışmalar yapması önem arz etmektedir.
4. İşitme kayıplı çocuk ve ailelerinin etkileşimli kitap okuma etkinliklerinin, onların erken okuryazarlık becerilerini geliştirdiği bilinmektedir. Bu nedenle eğitimciler tarafından ailelerin sürece dahil edilip, etkileşimli kitap okuma çalışmalarının yapılması önemlidir.
5. Çalışmaya 26 işitme kayıplı ve 26 normal işitmeye sahip çocuk olmak üzere toplam 52 çocuk dahil edilmiştir. Özellikle çalışmaya dahil edilen örneklem sayısının azalığı, çalışmanın genellenebilirliğini zorlaştırabilmektedir. Bu nedenle ilerleyen süreçte konuyla ilgili yapılacak çalışmaların daha fazla örneklem sayısı ile gerçekleştirilmesi önerilmektedir.
6. Özellikle ülkemizdeki alanyazın tarandığında, işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin, sonraki süreçte okuma performansları üzerindeki etkisini araştıran boylamsal bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu alanda gerçekleştirilecek olan çalışmaların ilgili alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
7. Ülkemizde işitme kayıplı çocukların ve ebeveynlerinin dahil edildiği bir erken okuryazarlık çalışmasına rastlanmamıştır. Bu alanda gerçekleştirilecek olan çalışmaların ailelere yol gösterici olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.
8. Çalışma tek bir erken okuryazarlık testi (EROT) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sonraki süreçte yapılacak olan çalışmalarda, farklı erken okuryazarlık testleri de kullanılabilir.
9. Yurtiçi alanyazın tarandığında işitme kayıplı çocukların erken okuryazarlık becerilerinin yalnızca bir alanının derinlemesine araştırıldığı (ör. sesbilgisel farkındalık) herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılacak olan çalışmalarda erken okuryazarlık becerileri ayrı ayrı ve detaylı bir şekilde çalışılabilir.

## KAYNAKÇA

- Acarlar, F., Diken, Ö. (Ed.). (2019) *Yetersizliği olan bireylerin dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi*. Ankara: Pegem Akademi. ss. 13-286
- Akmeşe, P.P, Sezgin, D., & Ögüt, F. (2019). Okul Öncesi İşitme Engelli ve İşitme Güçlüğü Olan Çocuklarda Erken Okuryazarlık Becerilerinin İncelenmesi: Sağır ve İşitme Güçlüğü Olan Çocuklarda Erken Okuryazarlık Becerileri. *Uluslararası Elektronik İlköğretim Dergisi*, 12 (2), 137-143.
- Akyol, H. (2019) *Türkçe ilkokuma yazma öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi. ss. 3-4
- Alexander, K. L., Entwisle, D., & Dauber, S. L. (1993). First grade behavior: Its short and long term consequences for school performance. *Child Development*, 64, 801-814.
- Altınkaynak, Ş. Ö. (2019). Okul öncesi dönemde erken okuryazarlık becerilerinin gelişimi. *Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 37-49.
- Altun, D. (2016). Okul öncesi dönem erken okuryazarlık becerilerinin ev içi ve sınıf okuryazarlık ortamları ile olan ilişkinin çok düzeyli analizi. *Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara*.
- Ambrose, S. E., Fey, M. E., & Eisenberg, L. S. (2012). Phonological awareness and print knowledge of preschool children with cochlear implants . *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* , 55 , 811 – 823 . doi: 10.1044/1092-4388(2011/11-0086)
- Anthony, JL ve Francis, DJ (2005). Fonolojik farkındalığın gelişimi. *Psikoloji Biliminde Güncel Yönergeler*, 14 (5), 255-259.
- Antia, S. D., Reed, S., & Kreimeyer, K. H. (2005). Written language of deaf and hard-of-hearing students in public schools. *Journal of deaf studies and deaf education*, 10(3), 244-255.
- Aram, D., Most, T., & Mayafit, H. (2006). Contributions of mother–child storybook telling and joint writing to literacy development in kindergartners with hearing loss.
- Aram, D., Most, T., & Ben Simon, A. (2008). Early literacy of kindergartners with hearing impairment: The role of mother-child collaborative writing. *Topics in Early Childhood Special Education*, 28(1), 31-41.

Arıcı, A. F., & Taşkın, Y. (2019). Okuma becerisinin diğer dil becerileriyle ilişkisi. *Uluslararası Alan Eğitimi Dergisi*, 5(2), 185-194.

Arrow, A. W. (2007). *Potential precursors to the development of phonological awareness in preschool children* (Doctoral dissertation, ResearchSpace@ Auckland).

Arrow, A. W., & McLachlan, C. J. (2014). The development of phonological awareness and letter knowledge in young New Zealand children. *Speech, Language and Hearing*, 17(1), 49-57.

Arslan, K. (2018, Nisan 21). *SPSS'de bağımsız örneklem t-testi (independent samples t-test)*. Web Günlük Postası. 30 Kasım 2021 tarihinde <https://www.galloglu.com/blog/bagimsiz-orneklem-t-test-SPSS-independent-sample-t-test> adresinden alındı.

Arslan, K. (2018, Aralık 1). *SPSS ile mann whitney U testi*. Web Günlük Postası. 1 Aralık 2021 tarihinde <https://www.galloglu.com/blog/spss-mann-whitney-u-test> adresinden alındı.

Aşıcı, M. (2009). Kişisel ve sosyal bir değer olarak okuryazarlık. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7(17), 9-26.

Atalay, T. D. (2015). Yazma becerisi açısından örnek bir kitap incelemesi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (54).

Atlar, H., & Uzuner, Y. (2018). Okul öncesi dönemdeki işitme kayıplı bir çocuğun gelişen okuryazarlık yaşantılarının incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 54-89.

Babayiğit, S., & Stainthorp, R. (2007). Preliterate phonological awareness and early literacy skills in Turkish. *Journal of Research in Reading*, 30(4), 394-413.

Barlow–Brown, F., & Connelly, V. (2002). The role of letter knowledge and phonological awareness in young braille readers. *Journal of Research in Reading*, 25(3), 259-270.

Bayraktar, V. ve Temel, F. (2014). Okuma yazmaya hazırlık eğitim programının çocukların okuma-yazma becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(3), 8-22.

Bayraktar, V. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarının yazı farkındalığı becerilerinin çocuk ve ebeveyn değişkenleri açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 43(196).

Bennett, K. K., Weigel, D. J., & Martin, S. S. (2002). Children's acquisition of early literacy skills: Examining family contributions. *Early Childhood Research Quarterly*, 17(3), 295-317.

Bergeron, J. P., Lederberg, A. R., Easterbrooks, S. R., Miller, E. M., & Connor, C. M. (2009). Building the alphabetic principle in young children who are deaf or hard of hearing. *Volta Review*, 109(2-3), 87-119.

Berument, S. K., ve Güven, A. G. (2013). Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil (TİFALDİ) Testi: I. Alıcı Dil Kelime Alt Testi Standardizasyon ve Güvenilirlik Geçerlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24(3), 192-201.

Biemiller, A. (2003). Vocabulary: Needed if more children are to read well. *Reading psychology*, 24(3-4), 323-335.

Biemiller, A. (2007). The influence of vocabulary on reading acquisition. *Encyclopedia of language and literacy development*, 110.

Blaiklock, K. E. (2004). The importance of letter knowledge in the relationship between phonological awareness and reading. *Journal of research in reading*, 27(1), 36-57.

Buchanan-Worster, E. MacSweeney, M. Pimperton, H. Kyle, F. Harris, M. Beedie, I. ... & Hulme, C. (2020). Speechreading ability is related to phonological awareness and single-word reading in both deaf and hearing children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(11), 3775-3785.

Büyüközütürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2019). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.

Cabell, S. Q. Justice, L.M. Konold, T. R. & McGinty, A. S. (2011). Profiles of emergent literacy skills among preschool children who are at risk for academic difficulties. *Early Childhood Research Quarterly*, 26, 1-14.

Camarata, S. Werfel, K. Davis, T. Hornsby, B. W. & Bess, F. H. (2018). Language abilities, phonological awareness, reading skills, and subjective fatigue in school-age children with mild to moderate hearing loss. *Exceptional Children*, 84(4), 420-436.

Carroll, J. M., Snowling, M. J., Stevenson, J., & Hulme, C. (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental psychology*, 39(5), 913.

Ching, T. Y. & Cupples, L. (2015). Phonological awareness at 5 years of age in children who use hearing aids or cochlear implants. *Perspectives on hearing and hearing disorders in childhood*, 25(2), 48-59.

Clarke, B. R. Rogers, W. T. & Booth, J. A. (1982). How hearing-impaired children learn to read: Theoretical and practical issues. *The Volta Review*.

Colin, S., Magnan, A., Ecalle, J., & Leybaert, J. (2007). Relation between deaf children's phonological skills in kindergarten and word recognition performance in first grade. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(2), 139-146.

Connor, C. M. & Zwolan, T. A. (2004). Examining multiple sources of influence on the reading comprehension skills of children who use cochlear implants. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2004/040\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2004/040))

Convertino, C. Borgna, G. Marschark, M. & Durkin, A. (2014). Word and world knowledge among deaf learners with and without cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 19(4), 471-483.

Coppens, K. M. Tellings, A. Verhoeven, L. & Schreuder, R. (2011). Depth of reading vocabulary in hearing and hearing-impaired children. *Reading and writing*, 24(4), 463-477.

Coppens, K. M. Tellings, A. van der Veld, W. Schreuder, R. & Verhoeven, L. (2012). Vocabulary development in children with hearing loss: The role of child, family, and educational variables. *Research in developmental disabilities*, 33(1), 119-128.

Coşkun, E. (2002). Okumanın hayatımızdaki yeri ve okuma sürecinin oluşumu. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (11).

Cupples, L. Ching, T. Y. Crowe, K. Day, J. & Seeto, M. (2014). Predictors of early reading skill in 5-year-old children with hearing loss who use spoken language. *Reading research quarterly*, 49(1), 85-104.

Çelenk, S. (2008). İlköğretim okulları birinci sınıf öğrencilerinin ilkokuma ve yazma öğretimine hazırlık düzeyleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1).

Çetin, Ö. Ş., & Alisinanoğlu, F. (2013). Okul öncesi dönemdeki çocukların yazı farkındalığını değerlendirme kontrol listesi'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(8), 15-27.

Çetin, Ö. Ş. (2014). Okul öncesi dönemindeki çocukların yazı farkındalığı ve yazmaya hazırlık becerilerinin incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 7(3), 342-360.

Çizmeci, H., & Çiprut, A. (2018). Evaluation of the Reading and Writing Skills of Children with Cochlear Implants. *The journal of international advanced otology*, 14(3), 359.

Delican, B. ve Ateş, S. (2021). İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin erken okuryazarlık becerilerinin incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(1), 151-165.

Dennis, L. R., & Horn, E. (2011). Strategies for supporting early literacy development. *Young Exceptional Children*, 14(3), 29-40.

Desjardin, J.L., Ambrose, S.E. & Eisenberg, L.S. (2008). Literacy skills in children with cochlear implants: the importance of early oral language and joint storybook reading. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14(1), 22-43.

Diamond, K. E., Gerde, H. K., & Powell, D. R. (2008). Development in early literacy skills during the pre-kindergarten year in Head Start: Relations between growth in children's writing and understanding of letters. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(4), 467-478.

Diken, İ. H. (Ed.). (2012) *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim*. Ankara: Pagem Akademi. ss. 174-176

Dillon, C. M., de Jong, K., & Pisoni, D. B. (2012). Phonological awareness, reading skills, and vocabulary knowledge in children who use cochlear implants. *Journal of deaf studies and deaf education*, 17(2), 205-226.

Dorr, R. E. (2006). Something old is new again: Revisiting language experience. *The Reading Teacher*, 60(2), 138-146.

Dunst, C. J., Trivette, C. M., Masiello, T., Roper, N., & Robyak, A. (2006). Framework for developing evidence-based early literacy learning practices. *CELL papers*, 1(1), 1-12.

Duyan Özel Eğitim Merkezi (b.t.). *İşitme Kaybı Tipleri*. 7 Aralık 2021 tarihinde <http://www.duyanisitmemerkezi.com/isitme-sorunu.html> adresinden alındı.

Emiroğlu, S. ve Pınar, F. N. (2013). Dinleme becerisinin diğer beceri alanları ile ilişkisi. *Electronic Turkish Studies*, 8 (4), 769-782.

Erdoğan, Ö. (2012). İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin fonolojik farkındalık becerileri ile okuma becerileri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 41-51.

Ergül, C., Akoğlu, G., Karaman, G., ve Sarıca, A. D. (2017). Anasınıfında uygulanan etkileşimli kitap okuma programının sonraki okuma becerilerine etkisi: İzleme çalışması.

Ergül, C., Akoğlu, G., Demir, E., Akçamuş Ökçün, M. Ç., ve Kudret, Z. B. (2019). 5 yaş grubu çocukların dil, erken okuryazarlık ve bilişsel becerilerinin gelişimsel profili ve okuma becerilerini yordama gücü: 3 yıllık boylamsal bir çalışma.

Ergül, C., Akoğlu, G., Akçamuş, M. Ç. Ö., Demir, E., Tülü, B. K., & Kudret, Z. B. (2020). Türkçe konuşan çocukların farklı sosyoekonomik düzeylerde sesbilgisel farkındalık ve okuma performansına ilişkin boylamsal sonuçlar. *Eğitim ve Bilim*, 46(205), 49-68

Easterbrooks, S.R., Lederberg, A.R., Miller, E.M., Bergeron, J.P. & Connor C.M. (2008). Emergent literacy skills during early childhood in children with hearing loss: strengths and weaknesses. *Volta Review*, 108(2), 91- 114.

Evans, M.A., Bell, M., Shaw, D., Moretti, S., & Page, J. (2006). Letter names, letter sounds and phonological awareness: an examination of kindergarten children across letters and of letters across children. *Reading and Writing*, 19, 959-989.

Evrenkaya, N. K. (2019). *İşitme yetersizliği olan 5-6 yaş çocukların erken okuryazarlık becerilerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara

Farver, J. M., Nakamoto, J., & Lonigan, C. J. (2007). Assessing preschoolers' emergent literacy skills in English and Spanish with the Get Ready to Read! screening tool. *Annals of Dyslexia*, 57(2), 161-178.

Fitzpatrick, E. M., Olds, J., Gaboury, I., McCrae, R., Schramm, D., & Durieux-Smith, A. (2012). Comparison of outcomes in children with hearing aids and cochlear implants. *Cochlear Implants International*, 13(1), 5-15.

Florit, E., Roch, M., Altoè, G., & Levorato, M. C. (2009). Listening comprehension in preschoolers: The role of memory. *British Journal of Developmental Psychology*, 27(4), 935-951.

Foulin, J. N. (2005). Why is letter-name knowledge such a good predictor of learning to read?. *Reading and writing*, 18(2), 129-155.

Gibbs, S. (2004). The skills in reading shown by young children with permanent and moderate hearing impairment. *Educational Research*, 46(1), 17-27.

Girgin, M. C. (2003) *İşitme engelli çocukların eğitimine giriş*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları. ss. 7-10

Girgin, M. C. (2006). İşitme engelli çocukların konuşma edinimi eğitiminde dinleme becerilerinin önemi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(01), 15-28.

Goldstein, H., Olszewski, A., Haring, C., Greenwood, C. R., McCune, L., Carta, J., ... & Kelley, E. S. (2017). Efficacy of a Supplemental Phonemic Awareness Curriculum to Instruct Preschoolers With Delays in Early Literacy Development. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 60(1), 89-103.

Goodman, I., Libenson, A., & Wade-Woolley, L. (2010). Sensitivity to linguistic stress, phonological awareness and early reading ability in preschoolers. *Journal of Research in Reading*, 33(2), 113-127.

Gökkuş, İ. ve Akyol, H. (2020). Sesbilgisel farkındalık öğretiminin, erken okuryazarlık becerilerinin gelişimine etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 368-385.

Gray, A., & McCutchen, D. (2006). Young readers' use of phonological information: Phonological awareness, memory, and comprehension. *Journal of learning disabilities*, 39(4), 325-333.

Gül, G. (2007). Okuryazarlık sürecinde aile katılımının rolü. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(01), 17-32.

Güldenoğlu B, Kargin T, Miller P. İşiten ve işitme engelli okuyucuların sözcük işleme becerilerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi (An investigation of the word processing skills of deaf and hearing readers). *Türk Psikoloji Dergisi*. 2014; 29(73): 18-38.

Güldenoğlu, B., Kargin, T., ve Miller, P. (2015). Okuma güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin cümle anlama becerilerinin incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 30(76), 82-96.

Güldenoğlu, B., Kargin, T. ve Ergül, C. (2016). Sesbilgisel farkındalık becerilerinin okuma ve okuduğunu anlama üzerindeki etkisi: Boylamsal bir çalışma. *İlköğretim Online*, 15(1).251-272

Güven, S. ve Topbaş, S. (2014). Erken Dil Gelişimi Testi Üçüncü Versiyonu'nun (Test of Early Language Development-Third Edition) Türkçe'ye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Ön Çalışması. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 6(2), 151-176.

Grow, L., & LeBlanc, L. (2013). Teaching receptive language skills: Recommendations for instructors. *Behavior Analysis in Practice*, 6 (1), 56-75.

- Harris, M., & Beech, J. R. (1998). Implicit phonological awareness and early reading development in prelingually deaf children. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 3(3), 205-216.
- Hart, B., & Risley, T. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap. *American Educator*, 27, 4-9.
- Haney, M., Hill, J. (2004). Relationships between parent-teaching activities and emergent literacy in preschool children. *Early Child Development and Care*, 174, 215–228.
- Hayes, H., Geers, A. E., Treiman, R., & Moog, J. S. (2009). Receptive vocabulary development in deaf children with cochlear implants: Achievement in an intensive auditory-oral educational setting. *Ear and hearing*, 30(1), 128-135.
- Hogan, T. P., Catts, H. W., & Little, T. D. (2005). The relationship between phonological awareness and reading: Implications for the assessment of phonological awareness. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36, 285–293. doi:10.1044/0161-1461(2005/029)
- Holmer, E., Heimann, M., & Rudner, M. (2016). Evidence of an association between sign language phonological awareness and word reading in deaf and hard-of-hearing children. *Research in Developmental Disabilities*, 48, 145-159.
- Husain, N. (2015). Language and language skills. Retrieved from ResearchGate: [https://www.researchgate.net/publication/274310952\\_Language\\_and\\_Language\\_Skills](https://www.researchgate.net/publication/274310952_Language_and_Language_Skills).
- Işıtan, S., Saçkes, M., & Biber, K. (2020). Erken Okuryazarlık Becerilerinin Ev Ortamında Desteklenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(2), 284-298.
- Işıtan, S., & Akoğlu, G. (2016). Yazı farkındalığı becerilerinin resimli çocuk kitabı aracılığıyla değerlendirilmesi: güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Turkish Studies (Elektronik)*, 11(3), 1333-1352.
- James, D., Rajput, K., Brinton, J., & Goswami, U. (2008). Phonological awareness, vocabulary, and word reading in children who use cochlear implants: Does age of implantation explain individual variability in performance outcomes and growth?. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(1), 117-137.

Johnson, C., & Goswami, U. (2010). Phonological awareness, vocabulary, and reading in deaf children with cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 53*, 237–261. doi:10.1044/1092-4388(2009/08-0139)

Johnston, S. S., McDonnell, A. P., & Hawken, L. S. (2008). Enhancing outcomes in early literacy for young children with disabilities: Strategies for success. *Intervention in School and Clinic, 43*(4), 210-217.

Jones, C. D., Clark, S. K., & Reutzell, D. R. (2013). Enhancing alphabet knowledge instruction: Research implications and practical strategies for early childhood educators. *Early Childhood Education Journal, 41*(2), 81-89.

Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of fifty-four children from first through fourth grade. *Journal of Educational Psychology, 80*, 437-447.

Justice, L. M., & Ezell, H. K. (2001). Written language awareness in preschool children from low-income households: A descriptive analysis. *Communication Disorders Quarterly, 22*(3), 123-134.

Kakojoibari, A. A., Sarmadi, M. R., & Sharifi, A. (2010). Comparison of reading literacy in hearing impaired and normal hearing students. *Bimonthly Audiology-Tehran University of Medical Sciences, 19*(1), 23-30.

Kansızoğlu, H. B. (2012). Konuşma dili ve yazı dili etkileşimi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(1), 217-235.

Karakelle, S. (2004). Fonolojik farkındalık ve harf bilgisinin ilkökuma becerisi üzerindeki etkisi. *Psikoloji Çalışmaları, 24*, 45-56.

Karaman, G., & Aytar, A. G. (2016). Erken okuryazarlık becerilerini değerlendirme aracı'nın (EOBDA) geliştirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(2).

Karasu, H. P., Girgin, Ü., & Uzuner, Y. (2012). İşitme engelli öğrenciler ve işiten öğrencilerin okuma becerilerinin formel olmayan okuma envanteri ile değerlendirilmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2*(1), 65-88.

Karasu, H. P., Girgin, Ü., & Gürgür, H. (2015). İşitme Engelli Bir Çocuğun Okuma Yazma Becerilerinin Dil Deneyim Yaklaşımı İle Desteklenmesi. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6(1), 111-144.

Kargın, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş., & Güldenoğlu, B. (2015). Anasınıfı çocuklarına yönelik Erken Okuryazarlık Testi (EROT) geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(03), 237-270.

Kargın, T., Güldenoğlu, B., & Ergül, C. (2017). Anasınıfı çocuklarının erken okuryazarlık beceri profili: Ankara örnekleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(01), 61-87.

Kargın, T., Güldenoğlu, B., & Ergül, C. (2017). Dinlediğini anlama becerisinin okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(6), 2369-2384.

Kargın, T., Güldenoğlu, B., & Sümer, H. M. (2019). Morfolojik Farkındalık Becerilerinin Okuma Sürecindeki Rolünün Gelişimsel Bakış Açısıyla İncelenmesi: İşiten ve İşitme Engelli Okuyuculardan Bulgular. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(2), 339-367.

Kargın, T., & Güldenoğlu, B., “Erken Okuryazarlık”, *Yetersizliği olan bireylerin dil ve iletişim becerilerinin desteklenmesi*. Acarlar, F., Diken, Ö. (Ed.) Ankara: Pegem Akademi. ss. 276

Kassow, D. Z. (2006). Parent-child shared book reading: Quality versus quantity of reading interactions between parents and young children. *Talaris Research Institute*, 1(1), 1-9.

Kelman, M. E. (2006). *An investigation of preschool children's primary literacy skills*, Unpublished doctoral thesis, University of Wichita State: USA.

Koutsoftas, A. D., Harmon, M. T., & Gray, S. (2009). The effect of tier 2 intervention for phonemic awareness in a response-to-intervention model in low-income preschool classrooms.

Kyle, F. E., & Harris, M. (2006). Concurrent correlates and predictors of reading and spelling achievement in deaf and hearing school children. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 11(3), 273-288.

Kyle, F. E., & Harris, M. (2010). Predictors of reading development in deaf children: A 3-year longitudinal study. *Journal of experimental child psychology*, *107*(3), 229-243.

Kyle, F. E., & Harris, M. (2011). Longitudinal patterns of emerging literacy in beginning deaf and hearing readers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *16*(3), 289-304.

Kyle, F. E., Campbell, R., & MacSweeney, M. (2016). The relative contributions of speechreading and vocabulary to deaf and hearing children's reading ability. *Research in developmental disabilities*, *48*, 13-24.

Lederberg, A. R., Miller, E. M., Easterbrooks, S. R., & Connor, C. M. (2014). Foundations for literacy: An early literacy intervention for deaf and hard-of-hearing children. *Journal of deaf studies and deaf education*, *19*(4), 438-455.

Leppänen, U., Aunola, K., Niemi, P., & Nurmi, J. E. (2008). Letter knowledge predicts Grade 4 reading fluency and reading comprehension. *Learning and Instruction*, *18*(6), 548-564.

Lexington Public Library (b.t.). *What is early literacy?* Retrieved May 22, 2021 from <https://www.lexpublib.org/what-early-literacy>

Lonigan, C. J., Burgess, S. R., ve Anthony, J. L. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental psychology*, *36*(5), 596.

Luckner, J. L., & Cooke, C. (2010). A summary of the vocabulary research with students who are deaf or hard of hearing. *American annals of the deaf*, *155*(1), 38-67.

Lund, E. (2016). Vocabulary knowledge of children with cochlear implants: A meta-analysis. *Journal of deaf studies and deaf education*, *21*(2), 107-121.

Lund, E., & Douglas, M. (2016). Teaching vocabulary to preschool children with hearing loss. *Exceptional Children*, *83*(1), 26–41. doi:10.1177/00144 02916651848

Lund, E., Miller, C., Douglas, W. M., & Werfel, K. (2020). Teaching vocabulary to improve print knowledge in preschool children with hearing loss. *Perspectives of the ASHA special interest groups*, 5(6), 1366-1379.

Lund, E. (2020). The relation between vocabulary knowledge and phonological awareness in children with cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(7), 2386-2402.

Mann, V. A., & Foy, J. G. (2003). Phonological awareness, speech development, and letter knowledge in preschool children. *Annals of Dyslexia*, 53(1), 149-173.

Mayberry, R. I., Del Giudice, A. A., & Lieberman, A. M. (2011). Reading achievement in relation to phonological coding and awareness in deaf readers: A meta-analysis. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16(2), 164-188.

Mayer, C. (2007). What really matters in the early literacy development of deaf children. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(4), 411-431.

McIlraith, A. L., & Language and Reading Research Consortium. (2018). Predicting word reading ability: A quantile regression study. *Journal of Research in Reading*, 41(1), 79-96.

Mi-young, L. W., & Lederberg, A. R. (2014). Measuring phonological awareness in deaf and hard-of-hearing children. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2013/12-0106\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2013/12-0106))

Miller, E. M., Bergeron, J. P., & Connor, C. M. (2008). Emergent literacy skills during early childhood in children with hearing loss: Strengths and weaknesses. *Volta Review*, 108, 91-114.

Miller, P., & Clark, M. D. (2011). Phonemic awareness is not necessary to become a skilled deaf reader. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 23(5), 459.

Miller, E. M., Lederberg, A. R., & Easterbrooks, S. R. (2013). Phonological awareness: Explicit instruction for young deaf and hard-of-hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 18(2), 206-227.

Missall, K., Reschly, A., Betts, J., McConneil, S., Heistad, D., Pickart, M., Sheran, C., & Marston, D. (2007). Examination of the predictive validity of preschool early literacy skills. *School Psychology Review, 36*(3), 433-452.

Moeller, M. P., McCleary, E., Putman, C., Tyler-Krings, A., Hoover, B., & Stelmachowicz, P. (2010). Longitudinal development of phonology and morphology in children with late-identified mild-moderate sensorineural hearing loss. *Ear and hearing, 31*(5), 625.

Most, T., Aram, D., & Andorn, T. (2006). Early literacy in children with hearing loss: A comparison between two educational systems. *The Volta Review, 106*(1), 5-28.

Muter, V., Hulme, C., Snowling, M. J., & Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: evidence from a longitudinal study. *Developmental psychology, 40*(5), 665.

Nadol Jr, J. B. (1993). Hearing loss. *New England Journal of Medicine, 329*(15), 1092-1102.

Nicholas, J.G., & Geers, A.E. (2007). Will they catch up? The role of age at cochlear implantation in the spoken language development of children with severe to profound hearing loss. *Journal of Speech Language and Hearing Research, 50*(4), 1048

Nielsen, D. C., & Luetke-Stahlman, B. (2002). Phonological awareness: One key to the reading proficiency of deaf children. *American annals of the deaf, 147*(3), 11-19.

Nittrouer, S., Caldwell, A., Lowenstein, J. H., Tarr, E., & Holloman, C. (2012). Emergent literacy in kindergartners with cochlear implants. *Ear and hearing, 33*(6), 683.

Övet, G., Balcı, Y. I., Canural, R., Çevüt, İ. E., Bekçi, Ş., Erbil, N., & İmren, G. (2010). Yenidoğan işitme taraması sonuçlarımız. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 11* (1), 27-29

Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2006). <http://tkb.meb.gov.tr>

Özkan, H. B., Sevinç, Ş., Yücel, E., & Sennaroğlu, G. (2010). Koklear İmplant Kullanan Çocukların Okuduklarını Anlama Becerilerinin Değerlendirilmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 8*(2), 403-419.

Özkan, H. B., & Yücel, E. (2021). İşitme yetersizliği olan çocuklarda dil ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 27-32.

Öztürk Dağabakan, F., & Dağabakan, D. (2007). Dil ve Çocukta Dil Gelişim Kuramları. *Milli Eğitim Dergisi*, (174), 155-161.

Piasta, S. B. (2014). Moving to assessment-guided differentiated instruction to support young children's alphabet knowledge. *The Reading Teacher*, 68(3), 202-211.

Pittman, A. L., Lewis, D. E., Hoover, B. M., & Stelmachowicz, P. G. (2005). Rapid word-learning in normal-hearing and hearing-impaired children: Effects of age, receptive vocabulary, and high-frequency amplification. *Ear and hearing*, 26(6), 619.

Pullen, P. C., & Justice, L. M. (2003). Enhancing phonological awareness, print awareness, and oral language skills in preschool children. *Intervention in school and clinic*, 39(2), 87-98.

Puranik, C. S., & Lonigan, C. J. (2011). From scribbles to scrabble: Preschool children's developing knowledge of written language. *Reading and writing*, 24(5), 567-589.

Razon, N. (1982). Okuma güçlükleri. *Eğitim ve bilim*, 7(39).

Saatci, F. Z. (2019). 60-72 aylık işitme kayıplı ve işitme kayıplı olmayan çocuklarda erken okuryazarlık becerilerinin karşılaştırılması (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). KTO Karatay Üniversitesi, Konya.

Sarıkaya, E., & Uzuner, Y. (2013). İşitme engelli çocukların okuma-yazma öğrenmelerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 31-61.

Scot, J. A., Goldberg, H., Connor, C. M., & Lederberg, A. R. (2019). Schooling effects on early literacy skills of young deaf and hard of hearing children. *American annals of the deaf*, 163(5), 596-618.

Sénéchal, M., & LeFevre, J. A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child development*, 73(2), 445-460.

Shavaki, Y. A., Weisi, F., Kamali, M., Soleymani, Z., Kashani, Z. A., & Rashedi, V. (2021). Developing a programme for training phonological awareness and assessment of its

effectiveness on reading skills of elementary first graders with cochlear implant. *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 28(4), 291.

Shojaei, E., Jafari, Z., & Gholami, M. (2016). Effect of early intervention on language development in hearing-impaired children. *Iranian journal of otorhinolaryngology*, 28(84), 13.

Sirois, P., Boisclair, A., & Giasson, J. (2008). Understanding of the alphabetic principle through invented spelling among hearing-impaired children learning to read and write: experimentation with a pedagogical approach. *Journal of Research in Reading*, 31(4), 339-358.

Soleymani, Z., Mahmoodabadi, N., & Nouri, M. M. (2016). Language skills and phonological awareness in children with cochlear implants and normal hearing. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 83, 16-21.

Spencer, L. J., & Oleson, J. J. (2008). Early listening and speaking skills predict later reading proficiency in pediatric cochlear implant users. *Ear and hearing*, 29(2), 270.

Sterne, A., & Goswami, U. (2000). Phonological awareness of syllables, rhymes, and phonemes in deaf children. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(5), 609-625.

Sümer, H. M., Kargın, T., & Güldenoğlu, İ. B. (2017). Kaynaştırma ortamındaki işitme engelli öğrencilerin sözcükleri anlamsal işleme becerilerinin işiten okuyucularla karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(3), 421-441. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.334888

Sümer, H. M., & Turna, C. (2018). İşiten ve İşitme Yetersizliği Olan Öğrencilerin Özetleme Becerilerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(3), 531-551.

Tiryaki, E. (2014). Ortaokulda öğrenim gören işitme engelli öğrencilerin yazılı metinlerini oluşturmadaki sorunları. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 2(3), 101-121.

Tuğluk, İ. H., Mehmet, K. Ö. K., Koçyiğit, S., Kaya, H. İ., & Gençdoğan, B. (2008). Okul öncesi öğretmenlerinin okuma-yazma etkinliklerini uygulamaya ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), 72-81.

Verhoeven, L., & Van Leeuwe, J. (2008). Prediction of the development of reading comprehension: A longitudinal study. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 22(3), 407-423.

Vibulpatanavong, K., & Evans, D. (2019). Phonological awareness and reading in Thai children. *Reading and Writing*, 32(2), 467-491.

Vollmer, E. (2020). *Expressive vs. receptive language*. Therapyworks. <https://therapyworks.com/blog/language-development/home-tips/expressive-vs-receptive-language/#:~:text=Receptive%20language%20is%20the%20%E2%80%9Cinput,the%20child's%20receptive%20language%20skills>.

Wake, M., Poulakis, Z., Hughes, E. K., Carey-Sargeant, C., & Rickards, F. W. (2005). Hearing impairment: A population study of age at diagnosis, severity, and language outcomes at 7–8 years. *Archives of Disease in Childhood*, 90(3), 238-244.

Wang, Y., Spychala, H., Harris, R. S., & Oetting, T. L. (2013). The effectiveness of a phonics-based early intervention for deaf and hard of hearing preschool children and its possible impact on reading skills in elementary school: A case study. *American Annals of the Deaf*, 158(2), 107-120.

Wass, M., Anmyr, L., Lyxell, B., Östlund, E., Karltorp, E., & Löfkvist, U. (2019). Predictors of reading comprehension in children with cochlear implants. *Frontiers in Psychology*, 10, 2155.

Werfel, K. L., Lund, E., & Schuele, C. M. (2015). Print knowledge of preschool children with hearing loss. *Communication Disorders Quarterly*, 36(2), 107-111.

Werfel, K. L. (2017). Emergent literacy skills in preschool children with hearing loss who use spoken language: Initial findings from the early language and literacy acquisition (ELLA) study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 48(4), 249-259.

Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child development*, 69(3), 848-872.

Wilcox, M. J., Gray, S. I., Guimond, A. B., & Lafferty, A. E. (2011). Efficacy of the TELL language and literacy curriculum for preschoolers with developmental speech and/or language impairment. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(3), 278-294.

Williams, C., & Mayer, C. (2015). Writing in young deaf children. *Review of Educational Research*, 85(4), 630-666.

Winnipeg Public Library (b.t.). *Early literacy skills*. Retrieved May 23, 2021 from <https://guides.wpl.winnipeg.ca/earlyliteracy/skills>

Yang, X., Dulay, K. M., McBride, C., & Cheung, S. K. (2021). How do phonological awareness, rapid automatized naming, and vocabulary contribute to early numeracy and print knowledge of Filipino children?. *Journal of Experimental Child Psychology*, 209, 105179.

Yılar, S. (2018). *İlköğretim dördüncü sınıf normal işitmeye sahip ve işitme kayıplı çocuklarda okuma becerisinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Yüksel, A. (2010). Okuma güçlüğü çeken bir öğrencinin okuma becerisinin geliştirilmesine yönelik bir çalışma. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 3(1), 124-134.

Zhang, L. J., & Annual, S. B. (2008). The role of vocabulary in reading comprehension. *RELC Journal*, 39(1), 51-76.

Zhang, L., Hong, T., Li, Y., Wang, J., Zhang, Y., & Shu, H. (2021). Differences and similarities in the contributions of phonological awareness, orthographic knowledge and semantic competence to reading fluency in Chinese school-age children with and without hearing loss. *Frontiers in Psychology*,

## EKLER

### Ek 1. Veli Onay Formu

#### VELİ ONAY FORMU

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Okulöncesi Dönemdeki İşitme Kayıplı Çocukların Erken Okuryazarlık Becerilerinin İşiten Akranları İle Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi” adıyla, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında tamamlanması planlanan bir araştırma uygulamasıdır.

#### Araştırmanın Hedefi

İşitme yetersizliği olan çocukların konuşma ve okuma becerilerini edinmelerinde erken ve doğru cihazlandırma önemli bir yer tutmaktadır Erken okuryazarlık becerileri, normal işitmeye sahip çocuklarda olduğu kadar işitme yetersizliğine sahip çocukların da ilerleyen süreçte okuma becerisi kazanmalarında önemli bir yere sahiptir. Yapılacak olan bu çalışmada, işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinin işiten akranlarıyla karşılaştırılarak incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmaya çocuğunuzun gönüllü olarak katılmasını onayladığınızda; çocuk bilgi formu doldurulacak ve çocuğunuza Erken Okuryazarlık Testi (EROT) uygulanacaktır. Araştırma çalışmasının işitme yetersizliği olan 26 öğrenci ile normal işiten 26 öğrenci olmak üzere toplam 52 öğrenci ile gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya çalışmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

## Ek 2. EROT Kayıt Formu

EROT KAYIT FORMU								
Adı Soyadı:				Tarih:				
Doğum Tarihi:				Uygulayıcının Adı Soyadı:				
Okulu-Sınıfı:								
SÖZCÜK BİLGİSİ ALT TESTLERİ (KİTAPÇIK-1)								
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi		İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi		Genel İsimlendirme		İşlev Bilgisi		
<b>Yönerge:</b> Şimdi sana 4 resim göstereceğim ve adını söylediğim resmi bana elinle işaret etmeni isteyeceğim. Hazır mısın?		<b>Yönerge:</b> Şimdi senden, gösterdiğim resmin adını ya da resimdeki kişinin kim olduğunu söylemeni isteyeceğim. Hazır mısın?		<b>Yönerge:</b> Şimdi sana bazı resimler göstereceğim ve bu resimlerin hepsine birden ne dediğimizi/ hepsini birden nasıl adlandırdığımızı söylemeni isteyeceğim. Hazır mısın?		<b>Yönerge:</b> Şimdi sana gösterdiğim resimlerin isimlerini söyleyeceğim ve senden onların ne işe yaradıklarını söylemeni isteyeceğim. Hazır mısın?		
	Soru	Yanıt	Soru	Yanıt	Soru	Yanıt	Soru	Yanıt
1.	Eşek		İtfaiyeci		Hayvan		Pusula	
2.	Fermuar		Pusula		Sebze		Pil	
3.	Yanardağ		Gökkuşakı		Giyecek/giysi/kiyafet		Teleskop	
4.	Alın		İskelet		Meyveler		Takvim	
5.	Kayık		Bilek		Müzik aleti/çalı		Havan	
6.	Dirsek		Astronot		İçecek		Trafik lambası	
7.	Kök		Nar		Taşıt/araç		Ataç	
8.	Şeftali		Şelale		Mobilya/esya		Metre	
9.	Pilot		Kavanoz		Şekil		Kasa	
10.	Keman		Karıncı		Kahvaltılık		Zarf	
11.	Kurbağa		Dürbün					
12.	Reçel		Kravat					
13.	Süzgeç		Paraşüt					
14.	Motosiklet		Akvaryum					
15.	Pota		Sonbahar					
	PUAN		PUAN		PUAN		PUAN	
GENEL YORUM:								
SESİLGİSEL FARKINDALIK ALT TESTLERİ (KİTAPÇIK-2)								
Uyak Farkındalığı		İlk Sese Göre Eşleştirme		Son Sese Göre Eşleştirme		Cümleyi Sözcüklere Ayırma		
<b>Yönerge:</b> Senden söylediğim sözcükle söylenişi benzer olanı göstermeni isteyeceğim? Bak bu muz. Bunlar da gül, buz, taş. Bu üç sözcükten birinin söylenişi muz sözcüğü ile benzer. Muz ile benzer söyleneni bana gösterir misin/ söyler misin?		<b>Yönerge:</b> Şimdi sana birkaç sözcük söyleyeceğim. Senden, söylediğim sözcükle aynı sesle başlayan sözcüğü göstermeni isteyeceğim. Bak bu kuş. Bunlar da süt, kol, cep. Bu üç sözcükten biri kuş sözcüğü ile aynı sesle başlıyor. Kuş ile aynı şekilde başlayana gösterir misin?		<b>Yönerge:</b> Şimdi sana birkaç sözcük söyleyeceğim. Senden, söylediğim sözcükle aynı sesle biteni göstermeni isteyeceğim. Bak bu bal. Bunlar da zar, dil, top. Bu üç sözcükten biri bal sözcüğü ile aynı sesle bitiyor. Bal ile aynı şekilde biteni gösterir misin?		<b>Yönerge:</b> Şimdi sana bir cümle söyleyeceğim. Senden bu cümleyi sözcüklerine ayırmanı ve her sözcüğü söylerken aynı anda bir kez elini/parmağını masaya vurmanı isteyeceğim. "Kedi süt içti" cümlesini sözcüklerine ayırarak söyler misin?		
	Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap	Soru	Cevap
1.	Tabak		Çatal		Sepet		Geçen...	
2.	Börek		Yaprak		Terlik		Babam...	
3.	Yastık		Baykuş		Süzgeç		Köpek...	
4.	Tavuk		Davul		Çorap		Öğretmen...	
	PUAN		PUAN		PUAN		PUAN	

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Sözcükleri Hecelerine Ayırma		Heceleri Birleştirme		Sözcüklerin İlk Sesini Atma		Sözcüklerin Son Sesini Atma		
<b>Yönerge:</b> Şimdi sana söylediğim sözcükleri hecelerine ayırarak bana söylemeni isteyeceğim. "Kutu" sözcüğünü hecelerine ayırarak bana söyler misin?		<b>Yönerge:</b> Şimdi sana hecelerine ayrılmış sözcükler söyleyeceğim. Bunları bana birleştirerek söylemeni isteyeceğim. "Masa" sözcüğünün hecelerini birleştirerek bana söyler misin?		<b>Yönerge:</b> Şimdi sana söyleyeceğim sözcüğün ilk sesini atıp, geriye kalanı bana söylemeni isteyeceğim. Dinle. Kuş. Şimdi "k" sesini atıp, geriye kalanı bana söyler misin?"		<b>Yönerge:</b> Şimdi sana söyleyeceğim sözcüğün son sesini atıp, geriye kalanı bana söylemeni isteyeceğim. Dinle. Kalem. Şimdi "m" sesini atıp, geriye kalanı bana söyler misin?"		
	<b>Soru</b>	<b>Cevap</b>	<b>Soru</b>	<b>Cevap</b>	<b>Soru</b>	<b>Cevap</b>	<b>Soru</b>	<b>Cevap</b>
1.	Araba		Tiyatro		Süt		Manav	
2.	Sandalye		Fırtına		Koyun		Yemek	
3.	Basketbol		Helikopter		Yatak		Arkadaş	
4.	Mandalina		Bilgisayar		Kumbara		Eldiven	
	<b>PUAN</b>		<b>PUAN</b>		<b>PUAN</b>		<b>PUAN</b>	
<b>GENEL YORUM:</b>								
<b>HARF BİLGİSİ ALT TESTLERİ (KİTAPÇIK-3)</b>								
<b>Alıcı Dilde Harf Bilgisi</b>				<b>İfade Edici Dilde Harf Bilgisi</b>				
<b>Yönerge:</b> Şimdi sana 4 harf göstereceğim ve adını söylediğim harfi bana elinle işaret etmeni isteyeceğim. Hazır mısın? Bunlardan hangisi " " harfi, gösterir misin?				<b>Yönerge:</b> Şimdi senden gösterdiğim harfin adını söylemeni isteyeceğim. Tamam mı? Bu ne harftir, bana söyler misin?				
	<b>Soru</b>	<b>Cevap</b>		<b>Soru</b>	<b>Cevap</b>		<b>Soru</b>	<b>Cevap</b>
1.	ı			n				
2.	b			j				
3.	c			r				
4.	ö			d				
5.	m			ğ				
6.	u			ç				
7.	ş			ü				
	<b>PUAN</b>			<b>PUAN</b>				
<b>GENEL YORUM:</b>								
<b>DİNLEDİĞİNİ ANLAMA ALT TESTİ (KİTAPÇIK-3)</b>								
<b>Yönerge:</b> Şimdi sana bir öykü okuyacağım ve öyküyle ilgili sorular soracağım. Beni dinlemeni ve sorulara dikkatlice cevap vermeni isteyeceğim.								
	<b>Soru</b>				<b>Cevap</b>			
1.	Aslı nereye gitti?							
2.	Piknik ne zamandı?							
3.	Piknik alanı nasıldı?							
4.	Aslı'dan topu ve ipi getirmesini kim istedi?							
5.	Aslı ve arkadaşları piknikte ne yaptılar?							
6.	Aslı neden utandı?							
<b>GENEL YORUM:</b>								

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.