

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM PROGRAMI**

**İŞİTME YETERSİZLİĞİ OLAN 5-6 YAŞ
ÇOCUKLARIN ERKEN OKURYAZARLIK
BECERİLERİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

NIHAN KAHRAMAN EVRENKAYA

**ANKARA
TEMMUZ, 2019**



**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM PROGRAMI**

**İŞİTME YETERSİZLİĞİ OLAN 5-6 YAŞ
ÇOCUKLARIN ERKEN OKURYAZARLIK
BECERİLERİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

NİHAN KAHRAMAN EVRENKAYA

DANIŞMAN: DOÇ. DR. CEVRIYE ERGÜL

**ANKARA
TEMMUZ, 2019**

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Nihan KAHRAMAN EVRENKAYA adlı öğrencinin hazırladığı “İşitme Yetersizliği Olan 5-6 Yaş Çocukların Erken Okuryazarlık Becerilerinin İncelenmesi” başlıklı bu çalışma Özel Eğitim Anabilim Dalı / Özel Eğitim Programı’nda jüri üyelerince oy birliği / oy çokluğu ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan: Doç. Dr. Cevriye ERGÜL (Danışman)

Üye : Doç. Dr. Pınar ŞAFAK

Üye : Doç. Dr. İsa Birkan GÜLDENOĞLU



ONAY

Bu tez Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca jüri üyeleri tarafından 20.06.2019 tarihinde, Enstitü Yönetim Kurulunca/...../20..... tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Yasemin KEPENEKÇİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgileri akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlaştırdığımı ve bunları etik ilkelere (atıfta bulunulan tüm yapıtlara kaynaklarda yer verilmesi, tezde kullanılan bilgi ve belgelere resmi yollarla ulaşılması ve bunların aslı bozulmadan kullanılması vb.) uygun olarak elde ettiğimi ve sunduğumu bildiririm.



Nihan KAHRAMAN EVRENKAYA

ÖZET

İŞİTME YETERSİZLİĞİ OLAN 5-6 YAŞ ÇOCUKLARIN ERKEN OKURYAZARLIK BECERİLERİNİN İNCELENMESİ

KAHRAMAN EVRENKAYA, Nihan

Yüksek Lisans Tezi, Özel Eğitim Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Cevriye ERGÜL

Temmuz,2019, xiii + 70 Sayfa

Okul öncesi dönemde erken okuryazarlık becerilerini kazanamamış çocuklar sonraki yıllarda okuma-yazma becerilerinin ediniminde önemli güçlükler yaşamaktadırlar. Yurtdışı alanyazında işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinde güçlük yaşadıkları sıklıkla bildirilmektedir. Buna karşın, Türkçe konuşan işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinde ne düzeyde performans gösterdikleri yeterince bilinmemektedir. Bu araştırmada anasınıfına devam eden işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların erken okuryazarlık becerileri (dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık) karşılaştırılmış ve bu beceriler arasındaki ilişki düzeyi incelenmiştir. Çalışma grubunu 30 işitme yetersizliği olan ve 30 normal işiten toplam 60 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada betimsel araştırma türlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Veriler Renkli Progresif Matrisleri Testi (RPM), Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL), Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ve Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ) araçları ile toplanmıştır.

Yapılan analizler sonucunda işitme yetersizliği olan çocukların dil, sözcük bilgisi ve sesbilgisel farkındalık beceri düzeylerinin normal işiten akranlarından daha düşük seviyede olduğu görülmüştür. Harf bilgisi becerilerinde ise iki grup arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca değerlendirilen beceriler arasındaki ilişkilerin işitme yetersizliği olan çocuklarda anlamlı olduğu gözlenmişken normal işiten çocukların bu becerileri arasında oldukça sınırlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Çalışmamızdan elde edilen bulguların işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerileriyle ilgili düzenlemelere ve uygulamalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca işitme

yetersizliği olan çocuklarda olduğu gibi normal işiten çocuklarla yapılan çalışmalar ve bu çocuklara sağlanacak olan destekler açısından da önemli olacağı düşünölmektedir.

Anahtar Sözcükler: Erken okuryazarlık, dil, sesbilgisel farkındalık, harf bilgisi, işitme yetersizliği.



ABSTRACT

EVALUATION OF EARLY LITERACY SKILLS OF 5-6 YEARS OLD CHILDREN WITH HEARING IMPAIRMENTS

Kahraman Evrenkaya, Nihan

Master's Thesis, Special Education Department

Thesis Advisor: Associate Professor Dr. Cevriye Ergül

July, 2019, xiii + 70 Pages

Children who did not acquire early literacy skills in preschool period face significant difficulties in acquiring literacy skills in the following years. It is frequently reported in the literature that children with hearing impairmentst also have difficulty in early literacy skills. However, the level of performance of Turkish-speaking hearing impaired in early literacy skills is not well known. In this study, early literacy skills (language, vocabulary, letter knowledge and phonological awareness) of children with hearing impairments and normal hearing in kindergarten were compared and the relationship between these skills was examined. The study group consisted of 60 children of whom with 30 had hearing impairments and 30 had normal hearing. This study used survey research which is one of the descriptive statistic. Data were collected by using Colored Progressive Matrices Test (CPM), Turkish Early Language Development Test (TELD), Early Literacy Test (ELT) and Turkish Expressive and Receiving Language Test (TERL).

Analyzes showed that students with hearing impairment scored lower on language, vocabulary and phonological awareness skills than their peers normal hearing peers. There was no significant difference between the two groups in terms of letter knowledge skills. In the study, it was observed that the relationships between the skills evaluated were significant for the children with hearing impairments, however there was a very limited relationship between these skills for the children with normal hearing. The findings of our study are thought to contribute to the practices related to early literacy

skills of children with hearing impairments. It is also considered to be important in terms of the studies and support provided to children with hearing impairments as well as children with normal hearing.

Keywords: Early literacy, language, phonological awareness, letter knowledge, hearing impairment.



ÖNSÖZ

Bu çalışma, işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların erken okuryazarlık becerilerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonucunda işitme yetersizliği olan çocukların dil, sözcük bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerinde normal işiten akranlarından daha düşük düzeyde performans sergiledikleri görülmüştür. Elde edilen bu sonuçların işitme yetersizliği olan çocuklara yönelik müdahale programlarının oluşturulmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yüksek lisans sürecimin ve tez çalışmamın başından itibaren güler yüzünü, anlayışını, zamanını ve tecrübelerini benimle paylaşan, yol gösteren tez danışmanım Doç. Dr. Cevriye ERGÜL'e,

Lisans öğrenim sürecim ve sonrasında da desteklerini benden hiçbir zaman esirgemeyen Trabzon Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü'ndeki kıymetli hocalarıma,

Tez çalışmam sırasında ihtiyaç duyduğum her zaman yardımlarını sunan değerli hocalarım Doç. Dr. Sibel Er NAS, Doç. Dr. Fatih ORÇAN ve Arş. Gör. Dr. Mehmet KOKOÇ'a çok teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olduklarını bildiğim, desteklerini, sabırlarını, tecrübelerini ve güzel kalplerini benimle paylaşan arkadaşlarım Hacer Kurt CİVELEK'e, Arş. Gör. Şenay DELİMEHMET DADA'ya, Arş. Gör. Hatice AKÇAKAYA'ya ve Arş. Gör. Yasemin ŞENGÜL'e sonsuz teşekkürler. Ayrıca her zaman yardımcı olmaya hazır kıymetli meslektaşlarım ve arkadaşlarım Arş. Gör. Çağla ALPAYAR, Arş. Gör. Muharrem ŞENGÜL, Arş. Gör. Ömer KAMIŞ, Arş. Gör. Fatih İMROL ve Arş. Gör. Merve KAYMAZ'a çok teşekkür ederim.

Tez çalışmam için gittiğim okullarda ve rehabilitasyon merkezlerinde yardımlarını sunan herkese, tüm çocuklara ve ailelerine çok teşekkür ederim.

Hayatımın her döneminde hiçbir fedarlıktan kaçınmayan, her zaman yanımda olan, kalbimde olan, güç veren birtanecik annem Ayşe KAHRAMAN ve canım babam Halil İbrahim KAHRAMAN'a, mesafeleri hiçe sayan, sabrını, desteğini, ilgisini ve sevgisini benden ve kızımımdan eksik etmeyen sevgili eşim Murat EVRENKAYA'ya, desteklerini her zaman hissettiğim, beni ve kızımı yalnız bırakmayan sevgili Ünsiye EVRENKAYA ve Güner ERENKAYA'ya, son olarak hayatıma girdiği günden beri içimi huzurla dolduran, güç kaynağım, gün ışığım, güzel kızım Deniz'e sonsuz teşekkürler.

Aileme...



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xii
KISALTMALAR/SİMGELER	xiii
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ.....	1
Erken Okuryazarlık.....	3
Sözel Dil Becerileri.....	4
Harf Bilgisi.....	6
Sesbilgisel Farkındalık.....	7
Yazı Farkındalığı.....	9
İşitme Yetersizliği Olan Çocukların Erken Okuryazarlık Becerileri.....	10
İşitme Yetersizliği Olan Çocuklarda Dil Becerileri.....	11
İşitme Yetersizliği Olan Çocuklarda Harf Bilgisi.....	12
İşitme yetersizliği olan çocuklarda sesbilgisel farkındalık becerileri	13
İşitme Yetersizliği Olan Çocukların Erken Okuryazarlık Becerilerinin gelişimini Etkilemesi oalsı Faktörler	14
Problem.....	18
Amaç.....	20
Önem.....	20
Sınırlılıklar	21
Tanımlar.....	22
BÖLÜM 2.....	23
YÖNTEM.....	23
Araştırmanın Modeli.....	23
Evren-Örneklem/Çalışma Grubu/Çalışma Belgesi/Katılımcılar/Denekler.....	23
Veri Toplama Araçları	24
Renkli Progresif Matrisleri Testi (RPM; Bildiren, Kargın ve Korkmaz, 2017) ...	25
Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL; Topbaş ve Güven, 2011).	25
Erken Okuryazarlık Testi (EROT; Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenoğlu, 2015).	26
Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ; Berument ve Güven, 2010). ...	27
Verilerin Toplanması	28
Verilerin Çözümlemesi	29

BÖLÜM 3.....	31
BULGULAR VE YORUMLAR	31
3.1. Gruplarının Alıcı ve İfade Edici Dil Becerilerine Ait Performanslarının Karşılaştırılması	31
3.2. Grupların Alıcı ve İfade Edici Sözcük Bilgisi Becerilerine Ait Performanslarının Karşılaştırılması	32
3.3. Grupların Harf Bilgisi Becerilerine Ait Performanslarının Karşılaştırılması	32
3.4. Grupların Sesbilgisel Farkındalık Becerilerine Ait Performanslarının Karşılaştırılması	33
3.5. Grupların Harf Bilgisi, Sesbilgisel Farkındalık, Sözcük Bilgisi ve Dil Performansları Arasındaki İlişki	34
BÖLÜM 4.....	36
TARTIŞMA.....	36
4.1. Dil ve sözcük bilgisi becerileri	36
4.2. Harf bilgisi becerileri	39
4.3. Sesbilgisel Farkındalık Becerileri	40
4.4. Dil, Sözcük Bilgisi, Harf Bilgisi ve Sesbilgisel Farkındalık Becerileri Arasındaki İlişki.....	42
BÖLÜM 5.....	44
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	44
Sonuçlar	44
Öneriler	44
KAYNAKLAR.....	48
EKLER	66
Ek 1. Etik Kurul Onayı.....	67
Ek 2. MEB Araştırma İzin Belgesi.....	68
BENZERLİK BİLDİRİMİ	69
ÖZGEÇMİŞ.....	70

TABLolar DİZİNİ

Tablo	Sayfa
1. Grupların TEDİL-AD ve TEDİL-İD Puanlarına Ait ANOVA Testi Analiz Sonuçları.....	31
2. Grupların TİFALDİ-AD ve TİFALDİ-İD Puanlarına Ait ANOVA Testi Analiz Sonuçları.....	32
3. Grupların Harf Bilgisi Puanlarına Ait ANOVA Testi Analiz Sonuçları.....	33
4. Grupların Sesbilgisel Farkındalık Puanlarına Ait ANOVA Testi Analiz Sonuçları.....	33
5. İşitme Yetersizliği Olan Çocukların İlgili Becerileri Arasındaki İlişkiye Ait Analiz Sonuçları	34
6. Normal İşiten Çocukların İlgili Becerilerdeki Performansları Arasındaki İlişkiye Ait Analiz Sonuçları.....	35

KISALTMALAR/SİMGELER

- TEDİL : Türkçe Erken Dil Gelişim Testi
TİFALDİ : Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi
EROT : Erken Okuryazarlık Testi



BÖLÜM 1

GİRİŞ

İnsanlarla iletişim kurmak amacıyla konuşmak, dinlemek hatta okumak ve yazmak için ihtiyaç duyduğumuz dil becerileri, temel duyularımızdan biri olan işitme duyusu aracılığıyla gelişmektedir. Dil becerilerimiz için önemli rol oynayan işitme duyumuzun gelişimi anne karnında başlamaktadır (Blackburn, 1998). Bu sayede hem anneye hem de diğer çevre seslerine (Beken, Önal, Kemaloğlu, 2014) ilişkin işitsel deneyim çok erken dönemlerde sağlanmış olur. Yaşamın ilk aylarındaki işitsel deneyimlerin çok önemli olduğu vurgulanmaktadır (Genç, Ertürk, Belgin, 2005; Yavuz ve Sağsözlü, 2018). Bebeklerin ilk birkaç ay içerisinde işitsel deneyimleri aracılığıyla konuşmayı algılayabildiklerini (Kuhl, 2000) ve ana dillerinde yapılan konuşmaları ayırt edebildiklerini gösteren çalışmalar (Nazzi, Bertoncini ve Mehler, 1998; Vouloumanos ve Werker, 2007) bulunmaktadır.

İşitme duyumuzda meydana gelen herhangi bir sorun işitsel deneyimlerden yoksun kalmamıza neden olur. “İşitme sistemindeki ya da işlevindeki sapma ya da değişiklik” işitme yetersizliği olarak tanımlanmaktadır (ASHA, 1981; Akt. Kemaloğlu, 2017). Bu durumdan etkilenen kişiler için işitme yetersizliği olan birey ifadesi kullanılmakta ve Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde (2012) “İşitme duyarlılığının kısmen veya tamamen kaybından dolayı konuşmayı edinmede, dili kullanma ve iletişimde yaşadığı güçlükler nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan birey” şeklinde tanımlanmaktadır. İşitme yetersizliği pek çok nedene bağlı olarak (genetik nedenler, doğum öncesinde, doğum sırasında ve doğum sonrasındaki nedenler) ortaya çıkmaktadır. Ayrıca farklı derecelerde (çok hafif, hafif, orta, orta ileri, ileri, çok ileri), farklı tiplerde (iletim tipi, duyu-sinirsel tip, mikst tip, santral ve fonksiyonel tip) ve farklı zamanlarda (dil ediniminden önce, dil edinim sürecinde, dil edinim sonrasında) meydana gelmektedir.

İşitme yetersizliği çocukların dil ve konuşma (Blamey, 2003; Tomblin, Oleson, Ambrose, Walker ve Moeller, 2014; Spencer, 2004; Young ve Killen, 2002) becerilerinin gelişimini olumsuz etkilemekte ve bu nedenle çocukların okuma yazma becerileri (Geers

ve Hayes, 2011; Girgin, 2006; Güldenöglü, 2012), diğerk akademik alanlardaki başarıları (Antia, Joner, Reed, Kreimeyer, 2009; Kritzer ve Pagliaro, 2012) ve sosyal duygusal gelişimleri (Moeller, 2007) sekteye uğramaktadır. Çocukların yaşadıkları bu olumsuzluklar doğumu takip eden ilk günler ve aylarda yeni doğan işitme taraması yapılip çocuklar tanılandıktan hemen sonra cihazlandırılarak önlenmeye çalışılmaktadır.

Erken tanı ve cihazlandırma, işitme yetersizliğı olan çocukların gelişimine önemli katkı sağlamaktadır (Yoshinago-Itano, Sedey, Coulter ve Mehl, 1998; Nicholas & Geers, 2007; Piştav-Akmeşe, 2014; Samson-Fang, Simons-McCandles ve Shelton, 2000). İşitme kaybının erken tanılanmasıyla kayba uygun cihaz kullanımı, çocukların işitme (Sainz vd., 2003; Johnson ve Goswami 2010) ve dil becerilerinin (Lederberg, Schick ve Spencer, 2012; Turan, Taşkırın-Küçüköncü, Cankuvvet ve Yolal, 2012) gelişimini olumlu yönde etkilemektedir. Yapılan çalışmalar erken tanılanan ve cihazlandırılan çocukların dil becerilerinin geç tanılananlara göre daha iyi olduğunu ortaya koymuştur (Akçakaya, 2015; Cunningham, Cox ve Committee on Practice and Ambulatory Medicine, 2003; Tomblin, Barker, Spencer, Zhang ve Gantz, 2005; Yoshinaga-Itano, vd., 1998). Ayrıca bazı çalışmalarda kullanılan cihaz türüne vurgu yapılmış ve koklear implant kullanıcılarının bu becerilerinin işitme cihazı kullananlara göre daha iyi olduğu belirtilmiştir (Tomblin, Spencer, Flock, Tyler ve Gantz, 1999; Peng, Spencer ve Tomblin, 2004; Vermeulen, Van Bon, Schreuder, Knoors ve Snik, 2007).

İşitme cihaz teknolojisindeki gelişme çocukların dil becerilerine önemli ölçüde katkı sağlasa da yapılan pek çok çalışma işitme yetersizliğı olan çocukların dilin farklı bileşenlerine ilişkin yaşadıkları güçlükleri de ortaya koymuştur (Blamey, 2003; Boons vd., 2013; Lee, Yim ve Sim, 2012; McGuckian ve Henry, 2007; Spencer, 2004; Young ve Killen, 2002). Dil becerilerinde görülen problemler hem erken okuryazarlık hem de okuma becerilerinin kazanımında önemli sınırlılıklar yaşamalarına neden olmaktadır. Nitekim işitme yetersizliğı olan bireylerde okuma problemleri çok yaygın olarak görülmekte ve genel olarak akademik başarısızlık yaşamaktadırlar (Kyle ve Cain, 2015; Nittrouer, Caldwell, Lowenstein, Tarr, Holloman, 2012; Vermeulen, vd., 2007).

Çocukların başarılı bir okuryazar olmaları için okuma yazmayı öğrenmeden önce sahip olmaları gereken beceriler bulunmaktadır (Justice ve Ezell, 2004; Whitehurst ve Lonigan, 1998). ‘Erken okuryazarlık becerileri’ olarak adlandırılan becerilerin çocukların okuma gelişimi için gerekli olduğu çalışmalar tarafından ortaya konulmuştur (Evans, Bell, Shaw, Moretti ve Page, 2006; Lonigan, Allan ve Lerner, 2011; Purpura, Hume, Sims

ve Lonigan, 2011). Erken okuryazarlık becerilerinin neler olduğu ve okuma becerileri ile ilişkisi aşağıda daha ayrıntılı açıklanmıştır.

Erken Okuryazarlık

Erken okuryazarlık, okuma ve yazma sürecine ilişkin sahip olunması gereken ön koşul bilgi, beceri ve tutumlardır (Whitehurst ve Lonigan 1998). Bu bilgi, beceri ve tutumlar yaşamın erken dönemlerinden itibaren gelişmeye başlamaktadır (Justice ve Ezell 2000; Kendeou, Broek, White, Lynch, 2009; Lonigan, Burgess ve Anthony, 2000; Scarborough, 2018). Bu bağlamda okuma yazma gelişimsel bir süreç olarak ele alınmakta ve çocukların yaşamın erken dönemlerinden itibaren geliştirmeye başladıkları bu beceriler için yaşamın ilk yıllarına dikkat çekilmektedir. Erken okuryazarlık becerileri gelişiminin en hızlı olduğu dönemin ise okul öncesi yılları olduğu ifade edilmektedir (Justice, 2006).

Okuma yazmayı öğrenme, çocukların aktif katılımını gerektiren bir süreçtir (Crawford, 1995). Bu süreç, çocukların içerisinde buldukları doğal ortamlarında başlar (Korat ve Levin, 2001). Çocuklar çevrelerini gözlemleyerek okuma ve yazma davranışı sergileyen insanları fark ederler (Bennett-Armistead, Duke ve Moses, 2005). Böylece okuma yazmanın işlevine ilişkin farkındalık gelişmeye başlar. Anne babaların çocuklarına evde dil girdileri sağladığı oyun ortamları, kitap okuma etkinlikleri, resim faaliyetleri, alışveriş zamanları ve benzeri pek çok etkileşimin yer aldığı durumlar çocukların okuma gelişim sürecini desteklemektedir (Cairney, 2003; Hood, Conlon ve Andrews, 2008; Roskos ve Neuman 2018). Çocukların ev ortamının dışında okul öncesi eğitim ortamları ve öğretmenler tarafından sağlanan deneyimlerin de erken okuryazarlık beceri gelişiminde önemli etkisinin olduğu belirtilmektedir (Hadden ve Pianta, 2006).

Erken okuryazarlık becerilerinin gelişim sürecinde çocukların evde ve okul öncesi eğitim ortamlarında sağlanan deneyimleri aracılığıyla, okumayla ilişkili pek çok davranış sergiledikleri görölmektedir. Bunlar kitapları bir eğlence, iletişim aracı olarak kullanma, okuyormuş gibi yapma, yazının bir anlamı olduğunu fark etme ve yazıyormuş gibi davranma, heceler uydurabilme, sesbilgisel yapıları içeren oyunlar oynama ve harfler ile harflere ait sesleri fark edebilme gibi davranışlardır (Justice, 2006; McGee ve Mandel-Morrow, 2005). Çocukların sergiledikleri bu erken okuryazarlık davranışları daha sonraki akademik performansları, özellikle de okuma becerileriyle olan ilişkisi bakımından oldukça önemlidir. Bu ilişkiyi ortaya koyan çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Cabell,

Justice, Konold ve McGinty, 2011; Goodman, Libenson ve Wade-Woolley, 2010; Justice, 2006; Lonigan vd., 2000; Whitehurst ve Lonigan, 2018) ve çalışmalarda ilişkinin özellikle ilkokulun ilk yıllarındaki çözümlene ve okuduğunu anlama ile olduğu belirtilmektedir (Dickinson ve Porche; 2011; Pullen ve Justice, 2003). Lonigan vd. (2000), yaptıkları çalışmada çocukların erken okuryazarlık becerileri ile daha sonraki okuma becerileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmaya yaş ortalamaları 41 ay olan 96 çocuk (birinci grup) ve yaş ortalamaları 60 ay olan 96 çocuk (ikinci grup) katılmıştır. Birinci grupta yer alan çocuklar ilk değerlendirmelerden 18 ay sonra, ikinci grupta yer alan çocuklar ise 12 ay sonra tekrar değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonunda çocukların okul öncesi dönemdeki sesbilgisel farkındalık ve harf bilgisi becerilerinin birinci sınıfta özellikle çözümlene becerileriyle önemli ölçüde ilişkili olduğu, çözümlene becerilerindeki varyansın yarısından fazlasının bu iki beceri tarafından açıklandığı görülmüştür. Bu çalışmada yazarlar ayrıca erken okuryazarlık becerileri ile okuma arasındaki sürekliliğe vurgu yapmışlardır.

Aarnoutse, van Leeuwe ve Verhoeven (2005) ise çocukların ilkokul dönemindeki heceleme, sözcük tanıma ve okuduğunu anlama becerilerine etki eden değişkenleri belirlemek amacıyla boylamsal bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışmada 243 çocuk anasınıfından ikinci sınıfa kadar izlenmiştir. Çalışma sonucunda sözcük okuma becerilerinin %31'inin birinci sınıftaki harflerle gerçekleştirilen hızlı isimlendirme ve harf bilgisi becerileriyle, heceleme becerilerinin ise %35'inin harf bilgisi ve harfler ile gerçekleştirilen hızlı isimlendirme becerileriyle açıklandığı belirlenmiştir.

Genel olarak bakıldığında erken okuryazarlık pek çok beceriyi içerisinde barındıran bir kavramdır. Bu beceriler sözel dil, harf bilgisi, sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı şeklinde sıralanmaktadır (Aarnoutse vd., 2005; Spira, Bracken ve Fischel, 2005). İzleyen bölümde bu becerilerin açıklamalarına yer verilmiştir.

Sözel Dil Becerileri

Bir iletişim aracı olan dil, sembollerden oluşan ve toplumda yer alan kişiler tarafından kullanılan kurallar bütünüdür (Topbaş, 2015; Santrock, 2011). Sözel dil, konuşma dilinde belirtileni anlama ile düşünceleri ifade etme becerilerini içermektedir. Dili anlama ve ifade etme yaşamın ilk yıllarında (Gervain ve Mehler, 2010) hızlı bir şekilde gelişen becerilerdir (Dehaene-Lambertz, Dehaene ve Hertz-Pannier, 2002; Mashburn, Justice, Downer ve Pianta, 2009). Sözel dil becerileri çocukların akranlarıyla

ve diğer insanlarla iletişim kurmalarına yardımcı olmasının yanı sıra okuma sürecinin temelini de oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalara bakıldığında, çocukların sahip oldukları dil becerilerinin onların okumayı öğrenme ve anlama performanslarının önemli bir yordayıcısı olduğu görülmektedir (Catts, Fey, Zhang ve Tomblin, 1999; Dickinson ve Porche; 2011; Muter, Hulme, Snowling ve Stevenson, 2004; Storch ve Whitehurst, 2002). Dil becerilerinin okuma başarısına olan katkısını gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Bishop ve Adams, 1990; Hoover ve Gough, 1990; Justice, 2006; Kendeou vd., 2009; Whitehurst vd., 1999). Hayiou-Thomas, Harlaar, Dale ve Plomin (2006) yaptıkları çalışmada dört yaşında sahip olunan dil becerilerinin yedi yaşındaki okuma başarısının yordayıcısı olduğunu belirtmişlerdir. Dil becerileri ayrıca sesbilgisel farkındalık ve harf bilgisi becerilerinin gelişiminde de rol oynamaktadır (Anthony ve Francis, 2005; Lonigan vd., 2000; Phillips, Clancy-Menchetti ve Lonigan, 2008). Çocuklarda dile ilişkin yeterlilik arttıkça sözcükleri oluşturan harfler ve sesleri fark etmeleri kolaylaşmaktadır. Cooper, Roth, Speece ve Schatschneider (2002), anasınıfından ikinci sınıfa kadar boylamsal olarak değerlendirdikleri çocukların dil becerilerinin, anasınıfındaki sesbilgisel farkındalık becerilerindeki varyansın %28'ini, birinci ve ikinci sınıfta ise %42'sini açıkladığını belirtmişlerdir.

Çocukların erken dönemde dil becerilerindeki yetersizliklerinin çocukluk dönemi boyunca devam ettiği ve okuma yazma performanslarını olumsuz etkilediği ifade edilmektedir (Johnson vd., 1999; Stothard, Snowling ve Bishop, 1998; Richards, Power ve Sacker, 2009). Dale, Price, Bishop ve Plomin (2003), iki yaşında dil gecikmesi olan çocukların %44.1'inin üç yaşında, %40.2'sinin ise dört yaşında dil problemleri yaşamaya devam ettiğini belirtmişlerdir. Yapılan bir diğer çalışmada Skibbe ve diğerleri (2008), dil becerilerinde gecikme yaşayan anaokulu çocuklarının beşinci sınıftaki okuma becerilerinde güçlükler yaşadıklarını göstermişlerdir. Bunun yanısıra çocukluk döneminde dil becerilerindeki düşük performansın, yetişkinlik döneminde dahi yetersiz okuma performansı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Schoon, Parsons, Rush ve Law, 2010). Özetle, daha önceki çalışmalar dilde yaşanan güçlüklerle müdahale edilmediği durumlarda bu güçlüklerin ileriki yaşlarda devam ettiğini ve ilişkili diğer alanlarda da gecikmelere neden olduğunu ortaya koymuştur.

Sözcük bilgisi, dil becerilerinin temelinde yer alan önemli bir beceridir. Marulis ve Neuman (2010), yaptıkları meta analiz çalışmasında çocukların okul öncesi dönemde sahip oldukları dil becerilerinde .88 gibi oldukça büyük bir varyansın sözcük bilgisi

becerileri tarafından açıkladığını belirtmişlerdir. Sözcük bilgisi becerilerinin daha sonraki okuma ve okuduğunu anlama becerileri açısından gerekli olduğu ifade edilmektedir (Beck ve McKeown, 2007; Hirsch, 2003; Wagner vd., 1997). Hart ve Risley (2003), yaptıkları boylamsal çalışmada, çocukların okul öncesi dönemdeki sözcük öğrenme kapasitelerinin daha sonraki okul performanslarını yordadığını ve üç yaşında sahip olunan sözcük bilgisi becerilerinin, 9-10 yaşlarındaki okuduğunu anlama performanslarıyla yüksek düzeyde ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Gerek okulun ilk yıllarında gerekse ilerleyen sınıflarda okunan metinlerden doğru anlamı çıkarmak için metinlerde yer alan sözcüklerin anlamlarını bilmek gerektiği açıktır (Marulis ve Neuman, 2010; Scarborough, 2018). Rvachew (2006), çocukların okul öncesi dönemde sahip oldukları ifade edici sözcük bilgisi becerilerinin onların erken okuryazarlık becerileri içerisindeki sesbilgisel farkındalığa büyük ölçüde katkı sağladığını belirtmiştir. Dickinson, McCabe, Anastasopoulos, Peisner-Feinberg ve Poe (2003), yaş ortalaması 4.9 olan 533 çocukla yaptıkları çalışma sonucunda sesbilgisel farkındalık becerileri için sözcük bilginin hayati olduğunu ifade etmişlerdir. Sözcük bilgisinin sesbilgisel farkındalık becerilerinin gelişimini nasıl etkilediği ve bu iki beceri arasındaki ilişki, bildiği sözcük sayısı artan çocukların sesleri birbirine benzeyen sözcük dağarcıklarında da artış olacağı, böylece sözcüklerin ses yapılarını fark etmelerinin kolaylaşacağı şeklinde açıklanmaktadır (Metsala, 1999).

Harf Bilgisi

Harfler bir dile ait yazı sisteminin temelidir (Foulin, 2005). Harf bilgisi, harfin adının bilinmesi olarak ifade edilmektedir (Werfel, Lund ve Schuele, 2015). Çocukların pek çoğunun harfleri öğrenmeye formel eğitimden önce başladığı belirtilmektedir (Lonigan vd. 2000; McGee ve Morrow, 2005; Piasta, Petscher ve Justice, 2012). Bu dönemdeki çocukların harflere ilişkin bilgileri harflerin büyük ve küçük şekillerinin yazılı olduğu materyallerde sunularak, gösterilen harfin adının söylenmesi ya da söylenen harfin gösterilmesi şeklinde değerlendirilmektedir.

Çocukların sözcükleri okumaya başladıkları dönemlerde sergiledikleri performans çeşitliliğinin nedenlerinden birinin harf bilgisindeki beceri farklılıkları olduğu ifade edilmektedir (Melby-Lervåg, Lyster ve Hulme, 2012). Çalışmalara bakıldığında da harf bilgisinin çocukların daha sonraki okuma becerileri bakımından güçlü yordayıcılarından biri olarak kabul edildiği görülmektedir (Schatschneider,

Fletcher, Francis, Carlson ve Foorman, 2004; Stevenson ve Newman, 1986; Whitehurst ve Lonigan, 1998). Örneğin Muter vd. (2004), yaşları 4-5 arasında değişen 90 çocuğun erken okuryazarlık becerilerini iki yıl boyunca incelemişlerdir. İncelemeler sonunda çocukların harf bilgisi becerilerinin sözcük tanıma becerisi açısından oldukça önemli bir yordayıcı olduğunu belirtmişlerdir.

Birinci sınıfa harfleri tanıyarak başlayan çocukların daha başarılı okuma performansı sergiledikleri ifade edilmektedir (Foulin, 2005; McGee ve Morrow, 2005). Harf bilgisinin okuma performansına olan katkısına bakıldığında bu katkının sesbilgisel farkındalık ve çözümleme becerilerinin gelişimiyle ilişkili olduğu görülmektedir (Burgess ve Lonigan, 1998; Blaiklock, 2004; Lonigan vd., 2000; Phillips vd., 2008; Stahl ve Murray, 1994). Evans vd. (2006), anasınıfından ikinci sınıfa kadar değerlendirdikleri 149 çocuğun harf bilgisinin özellikle birinci sınıftaki sesbilgisel farkındalık becerilerini yordadığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Burgess ve Lonigan (1998), yaşları 4-5 arasında değişen 97 çocukla yaptıkları bir yıllık boylamsal çalışmanın sonunda katılımcıların yaş ve sözel dil becerileri kontrol edildikten sonra dahi harf bilgisinin, sesbilgisel farkındalıktaki gelişimi açıklayabildiğini göstermişlerdir.

Özetlemek gerekirse çocuklar harflerin görsellerinden yararlanarak sözcüklerdeki seslere ilişkin ipucu elde etmekte ve böylece okumaya temel oluşturmaktadırlar. Bilmedikleri bir sözcükle karşılaşan çocuklar, sözcükte yer alan harfler ve harflerin sesine ilişkin ipuçlarından yararlanabilmekte böylece daha başarılı çözümleme yapabilmektedirler. Nitekim harf bilgisi zayıf olanların ise harf ve sözcük arasındaki ilişkiyi kuramayacağı, çözümleme becerilerinde yeterli performansı gösteremeyecekleri belirtilmektedir (Pullen ve Justice, 2003).

Sesbilgisel Farkındalık

Sesbilgisel farkındalık bir dile ait seslerin neler olduğunu fark edilmesi (Lane, Pullen, Eisele ve Jordan, 2002) ve sesleri manipüle edebilme becerisidir (Lonigan vd., 2000). Bu beceri temelde, sözcüğün anlamından çok yapısıyla ilgilidir (Hempenstall, 2003; Schuele, Skibbe, Rao, 2007). Çocuklar sesbilgisel farkındalık aracılığıyla ana dillerindeki seslere ilişkin yapılarla dair farkındalık geliştirirken sesleri nasıl bir araya getireceklerini de öğrenmektedirler (Girgin, 2006).

Sesbilgisel farkındalık becerileri okul öncesi dönemden başlayarak (Lonigan vd., 2000; Pullen ve Justice, 2003) yaşla birlikte gelişim göstermektedir (Acarlar, Ege ve

Turan, 2002; Turna, 2017). Sesbilgisel farkındalık becerilerinin alt alanı olan hece farkındalığının üç yaşından, sözcüklerdeki uyakların fark edilmesinin ise dört yaşından itibaren gelişmeye başladığı ifade edilmiştir (Carroll, Snowling, Hulme, & Stevenson, 2003). Sesbilgisel farkındalık becerilerinin gelişiminde önce sözcüklerin ayrı yapılar olduğu, daha küçük yapılar olan hecelere ayrılabilceği farkedilirken daha sonra ise sözcüklerdeki sessel benzerlikler ve seslerin bir araya gelerek sözcükleri oluşturduğu fark edilmektedir (Goswami, 2018; Lonigan vd. 2000; Schuele vd., 2007). Bu gelişimsel sıra, beceri düzeyinde daha ayrıntılı incelendiğinde çocukların genel olarak öncelikle cümlelerin sözcüklerden oluştuğunu, sözcüklerin uyaklı olabileceğini, hecelere ayrılabilceğini, farklı sözcüklerin başında, sonunda ve ortasında aynı seslerin olabileceğini fark ederken, daha ileri dönemlerde sözcüklerin sesbirimlerine ayrılabilceğini, sesbirimlerin sözcükler oluşturabileceğini ve sözcüklerden herhangi bir hece ya da ses çıkarıldığında yeni sözcükler oluştuğunu fark ettikleri dikkati çekmektedir (Hempstall, 2003). Buna karşın, çocuklar sesbilgisel farkındalığa ait bazı temel becerileri gelişimsel olarak kazanabilseler de (Thomas ve Senechal, 1998), daha ileri düzey sesbilgisel farkındalık becerilerinin ancak doğrudan öğretimle gelişebileceği belirtilmektedir (Goswami, 2018).

Sesbilgisel farkındalık okuma başarısını yordayan önemli bir beceridir (Lonigan vd., 2000). Scarborough (2018), çocukların ilkokula başladığı dönemde okumayı öğrenirken yaşadıkları sorunların kökeninin sesbilgisel çözümlenmeye ilişkin sınırlılıklar olduğunu belirtmiştir. Sesbilgisel çözümlenme yapabilmek içinse sahip olunması gereken temel beceri sesbilgisel farkındalıktır (Acarlar vd., 2002; Anthony ve Francis, 2005; Burgess ve Lonigan, 1998; Durgunoğlu ve Öney, 1999; Phillips vd., 2008; Wagner ve Torgesen, 1987). Lonigan vd. (2000) yaptıkları boylamsal çalışmanın sonucunda çocukların sahip olduğu sesbilgisel farkındalık ve harf bilgisi becerilerinin anasınıfı ve birinci sınıftaki çözümlenme becerileriyle ilgili varyansın %54'ünü açıkladığını belirtmişlerdir. Okuma sürecinde harfler ve nasıl kullanıldıklarına dair ilişkinin anlaşılması için sesbilgisel farkındalık becerisine sahip olunması gerektiği belirtilirken (Erdoğan, 2009) bu becerinin çocukların okuduğunu anlama performansı üzerinde de etkili olduğu belirtilmektedirler (Kendeou vd., 2009).

Sesbilgisel farkındalıkta yeterli düzeyde beceri sergileyemeyen çocukların okumayı öğrenme sürecinde güçlük yaşayacakları ifade edilmektedir (Wagner vd. 1997) Nitekim anasınıfı dönemindeki zayıf sesbilgisel farkındalık becerilerinin daha ileriki

yıllarda okuma başarısı açısından risk oluşturduğu ortaya konulmuştur. Alanyazında ‘Matthews Etkisi’ olarak adlandırılan bu durum (Stanovich, 2009) herhangi bir beceride zayıf performans sergileyen çocukların daha sonraki zamanlarda o beceride ve onunla ilişkili diğer becerilerde düşük seviyede performans gösterilmesidir. McNamara, Scissons ve Gutknecht (2011), yaptıkları boylamsal çalışmada anasınıfına devam eden 382 çocuğun sahip oldukları sesbilgisel farkındalık becerilerinin birinci, ikinci ve üçüncü sınıftaki okuma başarısına etkisini üç yıl boyunca değerlendirmişlerdir. Araştırma sonunda bu becerilerde zayıf performansa sahip olan çocukların anasınıfından üçüncü sınıfa kadar düşük performansta kaldıkları ifade edilmiştir.

Yazı Farkındalığı

Yazı farkındalığı yazının biçimi, işlevine ilişkin geliştirilen bir beceridir ve sözel dil ile yazı dili arasındaki ilişkinin anlaşılması şeklinde tanımlanmaktadır (Justice ve Ezell, 2004). Çocuklar yazıyı, yazının doğası, işlevi ve unsurlarını içerisinde bulunduran ortamlardaki yazıları gözlemleyerek fark etmektedirler. Erken okuryazarlık becerileri kapsamındaki yazı farkındalığına ilişkin ilk deneyimler ev ortamlarındaki kitapları, gazeteleri, marketlerde gördükleri etiketleri, sokaklardaki trafik işaretlerini, duvarlardaki yazıları, çeşitli logoları ve çevrelerindeki diğer yazılı materyalleri içermektedir (Bayraktar ve Temel, 2017). Bu noktada yazı farkındalığı çocukları çevreleyen bu yazı ve sembollere ilgi göstermeleriyle gelişmektedir (Reutzel, Fawson, Young, Morrison ve Wilcox, 2003).

Diğer erken okuryazarlık becerilerinde olduğu gibi yazı farkındalığı da gelişimseldir ve bu gelişim çocukluğun ilk yıllarından itibaren başlamaktadır (Justice, Skibbe, Canning ve Lankford, 2005). Whitehurst ve Lonigan (2018)’e göre henüz yazmayı öğrenmeden çocukların küçük yaşlarda yaptıkları karalamalara ilişkin sordukları sorular yazının bir anlam taşıdığını fark ettiklerinin göstergesidir. Yazının anlam taşıdığını fark eden çocuklar daha sonrasında ise yazıları tanımaya başlarlar. Wortham (2006)’ya göre yazıların tanınması üç yaş ve sonrasında görülmektedir. Yazı farkındalığı gelişim sürecinde yazılı dilin biçimi ve işlevini ayırt etme, sözcüklerin nasıl yazıldığına ve sözcükleri oluşturan seslere karşı farkındalık ve harflerin isimleri gibi beceriler geliştirilir (Justice ve Ezel, 2004; Wilson ve Lonigan, 2009). Bu becerinin gelişiminde yetişkinlerle yaşamın erken dönemlerinde okuryazarlığa ilişkin etkileşimlerin etkisinin olduğu belirtilmektedir (Pullen ve Justice, 2003).

Yazı farkındalığının okuma gelişimindeki yeri önemlidir. Bu farkındalık harf bilgisi ile sözcük kavramı edinimini kolaylaştırarak okuma becerilerine katkı sunmaktadır (Justice ve Ezell, 2004). Çocuklar yazı farkındalığı aracılığıyla öncelikle harfin şeklini sonra adını ve sesini daha sonra ise sözcükleri farketmektedirler. Yazı farkındalığı erken okuryazarlık becerileri arasındaki önemine rağmen ülkemizde bu becerinin değerlendirilmesine yönelik standardize edilmiş bir araç olmaması nedeniyle bu çalışma kapsamında değerlendirilmemiştir.

Genel olarak bakıldığında, çocuklar erken okuryazarlık becerilerinde farklı düzeylerde performans gösterebilmektedirler. Bazı çocuklar yaşına uygun erken okuryazarlık becerileri geliştirirken, bazıları bu becerileri yeterli düzeyde kazanamamakta ve akranlarının gerisinde kalmaktadırlar. Birçok risk faktörüne bağlı olarak ortaya çıkabilen bu durum, çocukların duyuşsal ve bilişsel yetersizlik yaşamaları durumunda daha sık karşımıza çıkmaktadır. İşitme ve görme yetersizliği, öğrenme güçlüğü, zihinsel yetersizlik ve otizm spektrum bozukluğu görülen çocuklar dil, , harf bilgisi, sesbilgisel farkındalık ve yazı farkındalığı gibi erken okuryazarlık becerilerini normal gelişim gösteren akranlarıyla benzer düzeyde geliştirememektedirler (Boudreau, 2002; Cabell, Justice, Zucker ve McGinty, 2009; Day, McDonnell ve Heathfield, 2005; Helland, Tjus, Hovden, Ofte ve Heimann, 2011). Bu çalışmada işitme yetersizliği olan çocuklara odaklanıldığından aşağıda bu çocukların erken okuryazarlık becerileriyle ilgili bilgilere ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

İşitme Yetersizliği Olan Çocukların Erken Okuryazarlık Becerileri

İşitme yetersizliği işitsel girdiye erişimi azalttığından, konuşma, dil, okuma yazma ve akademik bilgiye erişimi sınırlandırmaktadır. İşitme yetersizliğine bağlı olarak dil becerilerinde güçlükler yaşanmakta ve dildeki sorunlar çocukların yeterli düzeyde erken okuryazarlık becerisi geliştirememelerine neden olmaktadır. Nitekim pek çok çalışma sonucunda işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinin normal işiten akranları düzeyinde olmadığı gösterilmiştir (James, Rajput ve Brinton 2008; Koehlinger, Van Horne ve Moeller, 2013; Kyle ve Harris, 2011; Lee vd., 2012; Most, Aram ve Andorn, 2006). İşitme yetersizliği olan çocukların her bir erken okuryazarlık becerisinde göstermiş oldukları performansa ilişkin alanyazında bildirilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

İşitme Yetersizliği Olan Çocuklarda Dil Becerileri

Dil, işitme yetersizliği olan çocukların günlük yaşadığı temel alanlardan biridir. Bu çocukların dil becerilerine yönelik yapılan çalışmalar farklı sonuçlar sunmaktadır. Genel olarak bakıldığında ise sözcük bilgisi, söz dizimi ve ekler gibi dil bileşenlerinde sergiledikleri düşük performans dikkat çekmektedir (Ambrose, Fey ve Eisenberg, 2012; Lund, Douglas ve Schuele, 2015; Moeller vd., 2010; Sarant, Holt, Dowell, Rickards ve Blamey, 2008; Young ve Killen, 2002). Örneğin Lund (2015), yaptığı meta analiz çalışmasında koklear implant kullanıcısı olan çocukların sözcük bilgisi becerilerinin normal işiten akranlarının gerisinde olduğunu ve iki grup arasındaki puan farkının alıcı sözcük bilgisinde 20.33, ifade edici sözcük bilgisinde ise 11.99 olduğunu ifade etmiştir. Koehlinger ve diğerleri (2013), ise yaşları üç ve altı olan 185 işitme yetersizliği olan çocuğun dil becerilerini standart bir dil testi ve dil örneği olarak normal işiten akranları ile karşılaştırmışlardır. Araştırmaya katılan çocukların %38 ile %63 arasında değişen oranda dil becerileri açısından risk altında olduğu bulunmuştur. Ayrıca çalışma sonucunda işitme yetersizliği olan çocukların dil becerileri içerisinde ortalama sözce uzunluğu açısından normal işiten akranlarından bir standart sapma geride oldukları ve fiillere gelen ekleri üretmede de daha başarısız oldukları görülmüştür.

Boons ve diğerleri (2013), yaşları 5 ile 13 arasında değişen 70 koklear implant kullanan çocuk ve 70 normal işiten akranlarını yaş, cinsiyet ve yaşadıkları bölgeye göre eşleştirdikleri çalışmalarında çocukların sözcük dağarcığı, ekler, söz dizimi ve öyküleme becerilerini karşılaştırmıştır. İşitme yetersizliği olan katılımcı grubu beş yaşından önce koklear implant uygulanmış, her iki kulağında koklear implant kullanan, bir kulağında koklear implant diğer kulağında işitme cihazı kullanan ve tek kulağında koklear implant kullanan çocuklardan oluşmaktadır. Araştırma sonuçlarında işitme yetersizliği olan çocuklar ile normal işiten akranları arasında anlamlı farklılık olduğu ifade edilmiştir. Çocukların dörtte birinin ifade edici dil becerilerini içeren sözcük dağarcığı, ekler, söz dizimi ve öykülemede işiten akranlarına oranla iki standart sapma geride oldukları görülmüştür. Benzer becerilerin değerlendirildiği bir başka çalışmada Schorr, Roth ve Fox (2008), yaşları 5 ile 14 arasında değişen işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocuğun yer aldığı çalışmalarında, işitme yetersizliği olan çocukların sözcüksel anlam, ek kullanımı ve sözdizimi becerilerinde normal işiten akranlarından daha düşük performans sergilediklerine dikkat çekmişlerdir.

İşitme yetersizliği olan çocukların dil becerilerine yönelik ülkemizde yapılan çalışmalara bakıldığında da sergilenen düşük performans dikkat çekmektedir. Piştav-Akmeşe (2014), 30 koklear implant kullanan ve 30 normal işiten çocuğun öyküleme becerilerini karşılaştırmıştır. Çalışma grubu dört ve yedi yaş arasındaki çocuklardan oluşturulmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlarda koklear implant kullanan çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerinin normal işiten akranları düzeyinde olmadığı görülmüştür. Bir diğer çalışmada Akçakaya (2015), koklear implant kullanan çocukların sözel çalışma belleği ve dil ile ilişkisini incelemiştir. Çalışmaya üç yaş öncesinde koklear implant uygulanmış, 7-10 yaşlarında 27 işitme yetersizliği olan ve 27 normal işiten çocuk katılmıştır. Çalışmada koklear implant kullanan çocukların sözcük dağarcığı performansı açısından normal işiten yaşlılarından düşük performans sergiledikleri belirtilmiştir.

Yukarıda sunulan çalışmalara ek olarak bazı çalışmalarda işitme yetersizliği olan çocukların yaşlarına uygun düzeyde dil ve sözcük bilgisi performans sergiledikleri belirtilmiştir (Geers, Nicholas ve Sedey, 2003; Luckhurst, Lauback ve Unterstein VanSkiver, 2013). Geers, Moog, Biedenstein, Brenner ve Hayes (2009), yaş ortalaması beş yaş on ay olan koklear implant kullanıcısı çocuklarla yaptıkları çalışmada işitme yetersizliği olan çocukların normal işiten akranları düzeyinde dil performansına sahip olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuç çerçevesinde çocukların büyük çoğunluğunun sözcük bilgisi düzeyinde (%50'si alıcı, %58'i ifade edici sözcük bilgisi) normal işiten akranlarına benzer performansa sahip oldukları ayrıca benzer performansın alıcı dil ve ifade edici dil puanlarında da görüldüğü (sırasıyla %47 ve %39) ifade edilmiştir.

İşitme Yetersizliği Olan Çocuklarda Harf Bilgisi

Harf bilgisi okumayı öğrenmeye başlanılan dönemde çocukların sesbilgisel farkındalık ve sözcük çözümleme becerilerine katkı sağlayan önemli bir beceridir (Levin, Patel, Margalit ve Barad, 2002; Phillips vd., 2008). Kyle ve Harris (2011), beş ve altı yaşlarında 24 ileri ve çok ileri derecede işitme yetersizliği olan ve 23 normal işiten çocukla iki yıl devam eden boylamsal çalışmaları sonucunda işitme yetersizliği olan çocukların harf bilgisi becerilerinin, ilkokulun ilk yıllarında okumayı öğrenme süreciyle olan ilişkisini ortaya koymuşlardır. Yapılan diğer çalışmalara bakıldığında işitme yetersizliği olan çocukların normal işiten akranlarıyla benzer düzeyde harf bilgisi performansı sergileyebildikleri görülmektedir. Örneğin Werfel vd. (2015), çift taraflı koklear implant ve çift taraflı işitme cihazı kullanan üç buçuk- beş yaşlarında sekiz işitme

yetersizliği olan ve sekiz normal işiten çocukla yaptıkları çalışmada iki grubun harf bilgisi becerileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuşlardır. Bir başka çalışmada ise Ambrose vd. (2012), 3-5 yaşlarında işitme yetersizliği olan ve normal işiten toplamda 47 çocuğun harf bilgisi becerilerinin benzer olduğunu belirtmişlerdir.

İşitme yetersizliği olan çocukların harf bilgisinde normal işiten akranlarına benzer düzeyde performansla sahip olduklarını gösteren çalışmaların olmasına rağmen bu çocukların harf bilgisi becerilerindeki performanslarının daha düşük olabileceği de bilinmektedir. Örneğin işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların karşılaştırıldığı çalışmaların birinde Most, Aram ve Andorn (2006), ortalama 72 aylık 42 anasınıfı çocuğunu incelemişler ve işitme yetersizliği olan çocukların harf tanıma becerilerinin işiten akranlarının gerisinde olduğunu belirtmişlerdir.

İşitme Yetersizliği Olan Çocuklarda Sesbilgisel Farkındalık Becerileri

Normal işiten çocuklarda olduğu gibi işitme yetersizliği olan çocuklarda da sesbilgisel farkındalık becerileri okuma başarıları açısından önemli bir yer tutmaktadır. Cupples, Ching, Crowe, Day ve Seeto (2014), işitme yetersizliği olan çocuklarda sesbilgisel farkındalık becerilerinin, sözel olmayan zekâ puanları, ifade edici sözcük bilgileri ve demografik özellikleri kontrol edildiğinde dahi okuma becerilerine anlamlı katkı sağladığını göstermişlerdir. Araştırmacılar sözcük okumadaki varyansın %16'sının, harf bilgisindeki varyansın ise %4'ünün sesbilgisel farkındalık becerileri tarafından açıklandığı belirtilmiştir. Bir başka çalışmada ise işitme yetersizliği olan çocukların okuma sonuçlarındaki varyansın %11'inin sesbilgisel farkındalık ve sesbilgisel kodlama becerileriyle açıklandığı gösterilmiştir (Mayberry, Del Giudice ve Lieberman, 2011). Okuma başarısında önemli rol oynayan sesbilgisel farkındalık becerilerinin işitme yetersizliği olan çocuklarda daha sınırlı düzeyde geliştiği araştırmalar tarafından gösterilmiştir. Bu, işitsel girdiye ulaşmakta yaşanan güçlüklerden dolayı beklendiğ bir durum olarak değerlendirilmekte ve uyaklı sözcük bulma, ilk ses eşleme, son ses eşleme, ses atma, sesleri birleştirme gibi sesbilgisel farkındalık alt alanlarında düşük performans sergiledikleri görülmektedir. Örneğin Easterbrooks, Lederberg, Miller, Bergeron ve Connor (2008), yaşları üç ile altı arasında değişen 44 işitme yetersizliği olan çocuğun erken okuryazarlık becerilerini çocukların devam ettikleri okullarda güz ve bahar dönemlerinde değerlendirmişlerdir. Araştırmadan elde edilen sonuçlarda işitme yetersizliği olan çocukların ilk ses eşleme, sesleri birleştirme, ses silme, uyak ve

sözcükleri hecelerine ayırma becerilerinde genel olarak normal işiten akranlarından daha düşük performansa sahip oldukları belirtilmiştir.

Most, Aram ve Andorn (2006), işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerini normal işiten yaşlılarıyla karşılaştırmışlardır. Araştırmaya 31 işitme yetersizliği olan ve 11 normal işiten anasınıfı çocuğu dahil edilmiştir. Sonuç olarak yapılan bu araştırmada işitme yetersizliği olan çocukların aynı sesle ve aynı heceyle başlayan ile aynı ses ve aynı hece ile biten sözcük bulma görevlerinde normal işiten akranlarından anlamlı derecede daha düşük performans sergiledikleri görülmüştür. İşitme yetersizliği olan çocukların bu becerileri genel olarak değerlendirildiğinde ise heceyle ilgili görevlerde fonem bilgisini gerektirenlere göre daha başarı oldukları belirtilmiştir.

Ambrose ve diğerleri (2012), ileri ve çok ileri derecede işitme yetersizliği olan koklear implant kullanıcısı 24 çocuğun sesbilgisel farkındalık becerilerini 23 normal işiten akranıyla karşılaştırmışlardır. Çalışmaya katılan çocuklar 36 ve 60 aylar arasındadır. Çocuklara sözcüklerdeki sesleri silme, sesleri birleştirme ve aynı sesle başlayan sözcükleri bulma görevlerinin verildiği çalışmada, işitme yetersizliği olan çocuklar ile normal işiten akranlarının bu görevlerdeki performanslarının anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Bu çalışmaya göre işitme yetersizliği olan çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri normal işiten akranlarının bir standart sapma gerisindedir.

İşitme Yetersizliği Olan Çocukların Erken Okuryazarlık Becerilerinin Gelişimini Etkilemesi Olası Faktörler

İşitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinde normal işiten akranlarından daha düşük performans göstermelerinin doğrudan ve dolaylı nedenlerine ilişkin alanyazında birçok bulgu bildirilmektedir. Kaybın tanıldığı yaş, zeka düzeyi, işitme cihazı kullanılmaya başlanılan yaş, kullanılan cihaz, her iki kulakta koklear implant kullanılıyorsa iki implant uygulaması arasında geçen süre, konuşmayı algılama ve üretme becerileri, ailelerinin sosyoekonomik düzeyleri, erken müdahale programına dahil olup olmamaları, kullandıkları iletişim yöntemi, devam ettikleri okul türü, ev okuryazarlık ortamı, sosyal becerileri ve işitme kayıp derecesi (Boons vd., 2013; Geers vd., 2003; Holzinger, Fellingner ve Beitel, 2011; Peng vd., 2004; Schorr vd., 2008; Svirsky, Robbins, Kirk, Pisoni, ve Miyamoto, 2000; Szagun, Stumper, Oetting ve Tobey,

2012) gibi pek çok durum işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinde akranlarından farklılaşmalarına neden olabilmektedir.

Tanılanma yaşı işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinin ediniminde önemli farklılıklar oluşturabilmektedir. İşitme yetersizliği olan çocuklar yenidoğan işitme taraması sayesinde doğumu takip eden ilk günlerde tanılanabilmektedirler. Erken tanılama çocuklara mümkün olan en kısa sürede işitsel girdi sağlaması ve bu sayede dil becerilerini geliştirerek ileri yıllarda okuma yazma becerilerinde daha başarılı olması açısından oldukça önemlidir (Akçakaya, 2015; Kennedy vd., 2006; Robinshaw, 1995). Konuyla ilgili çalışmalardan birinde Yoshinaga-Itano ve diğerleri (1998), yaşları 1-3 arasında değişen, işitme yetersizliği olan 150 çocuğun dil becerilerini değerlendirmişlerdir. Değerlendirmeye katılan çocukların 72 tanesi altıncı ayda tanılanırken, 78 tanesi altıncı aydan sonra tanılanmıştır. Araştırma sonucunda erken tanılanan çocukların daha sonra tanılananlara göre alıcı ve ifade edici dil becerilerinin daha iyi olduğu görülmüştür. Erken tanılama erken müdahale imkanı sağlamaktadır ve aile katılımını içeren erken müdahalenin çocuklara olumlu katkılar sağladığı belirtilmektedir (Sarant, vd., 2008; Strong, Clark ve Walden, 1994; Robinshaw, 1995).

İşitme yetersizliği olan çocuklarda cihazlandırılma yaşı erken okuryazarlık becerilerinin gelişiminde etkili diğer bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Geers, Brenner ve Davidson, 2003; Nicholas ve Geers, 2007; Piştav-Akmeşe, 2014; Samson-Fang vd., 2000; Sainz vd., 2003; Walker vd. 2013). Çocuklar tanılandıktan sonra işitme kayıp derecelerine uygun işitme cihazı ya da koklear implant kullanmaya başlamaktadırlar. İşitme cihazları hafif dereceden çok ileri dereceye kadar işitme yetersizliği olan kişiler tarafından kullanılabilirken, koklear implant ise ileri ve çok ileri derecede işitme kaybı olup, işitme cihazlarından sınırlı fayda sağlayan ya da herhangi bir fayda sağlayamayan kişiler tarafından kullanılan, ameliyat ile kokleaya yerleştirilen elektronik cihazlardır. Erken yaşta cihaz kullanmaya başlamanın çocukların işitme, dil ve erken okuryazarlık becerilerine önemli katkılar sağladığı bilinmektedir (Nicholas ve Geers, 2007; Kirk vd., 2002; Robbins, Koch, Osberger, Zimmerman-Phillips ve Kishon-Rabin, 2004; Tomblin vd., 2005). Svirsky, Teoh ve Neuburger (2004) bu becerilerde önemli gelişim sağlamak için 2 yaş öncesinde koklear implant ameliyatı olunması gerektiğini belirtmektedirler. Çocukların cihaz kullanmaya başladıkları yaşın etkisinin araştırıldığı bir çalışmada Johnson ve Goswami (2010), 5-15 yaşları arasındaki çocukların

sesbilgisel farkındalık, sözcük bilgisi ve okuma becerilerini değerlendirmişlerdir. Araştırmaya katılan çocukların 21'i iki buçuk yaş civarında, 22'si ise beş yaş civarında implant olmuştur. Araştırmanın sonunda yazarlar erken koklear implant uygulanan çocukların sesbilgisel farkındalık, sözcük bilgisi ve okuma becerilerindeki performanslarının geç cihazlandırılan akaranlarına göre daha iyi olduğunu bildirmişlerdir. Manrique, Cervera-Paz, Huarte ve Molina (2004), işitme yetersizliği olan çocukların koklear implantı geç kullanmaya başladıkları durumda dil gelişiminde 2 ya da 3 yıllık bir gecikmeye neden olduğunu ifade etmektedirler.

Erken tanı ve cihazlandırmanın önemine ek olarak her iki kulağına koklear implant uygulanan çocuklar için iki implant ameliyatı arasında geçen sürenin de önemli olduğu belirtilmektedir (Gordon, Wong, Papsin, 2013). Beynimiz yapısı itibariyle yaşamın erken dönemlerindeki değişikliklere daha fazla uyum sağlar. Bu nedenle işitsel deneyimlerin erken yaşlardan itibaren sağlanması gerekir. Normal işiten bebeklerin doğumu takip eden ilk günlerden itibaren her iki kulağıyla da dinlemeye karşı duyarlı oldukları belirtilmektedir. Bu nedenle her iki kulağında işitme kaybı olan çocukların erken işitsel deneyime sahip olması için mümkün olan en erken zamanda cihazlandırılmaları önemlidir. İşitmenin her iki kulakta birlikte olması işitsel gelişimin ve konuşmanın tanınması açısından önemlidir (Asp vd., 2015; Boons vd., 2012). İşitme yetersizliği olan çocuklara sağlanan çift taraflı koklear implant uygulamaları her iki kulak için işitsel deneyime fırsat vermekte, sessiz ve gürültülü ortamlarda konuşmayı tanımada ve sesin geldiği yönü belirlemede önemli avantajlar sağlamaktadır (Asp vd., 2015; Gordon, Jiwani ve Papsin, 2011). Günümüzde çift taraflı koklear implant eş zamanlı olarak uygulanabildiği gibi ilk implant uygulandıktan belli süre sonra da uygulanmaktadır (Gordon, Jiwani ve Papsin, 2011; Kühn-Inacker, Shehata-Dieler, Müller ve Helms, 2004). Alanyazında her iki kulağında koklear implant kullanan çocuklar için iki ameliyat arasında kısa süre olmasının, çok ileri derecede işitme yetersizliği olan çocukların elde ettiği faydanın uzun aralıklı yapılan uygulamalara göre daha yüksek düzeyde olduğu bildirilmektedir. Örneğin, Wie (2010), çok ileri derecede işitme yetersizliği olan 21 çift taraflı koklear implant kullanan çocuk ile yaş, cinsiyet ve anne eğitim düzeyine göre eşleştirdiği 21 normal işiten çocuğun dil becerilerini karşılaştırmıştır. Araştırmaya katılan işitme yetersizliği olan çocuklara çift taraflı koklear impant uygulama ortalaması 11 aydır. Araştırma sonucunda çift taraflı koklear implant kullanmaya başladıktan sonra 12-48 aylar arasında çocukların %81'inin alıcı, %57'sinin ise ifade edici dil becerilerinde normal işiten akranlarıyla benzer düzeyde oldukları görülmüştür. Eş zamanlı koklear

implant uygulaması yapılmayan çocukların önemli avantaj elde etmeleri için, ilk implant uygulandıktan sonra diğer kulağa ikinci implant uygulanması arasında geçen süreye dikkat çekilmektedir (Gordon, Wong ve Papsin, 2013). Yaptıkları çalışmada Gordon, Jiwani ve Papsin (2011), her iki kulağa implant uygulanan durumlarda implantlar arası sürenin iki yıldan daha fazla olduğu durumlarda her iki kulaktan gelen sesin birleşmesinde beyin sapı ve kortekste senkronizasyon problemi yaşanacağını belirtmişlerdir. İlk implanttan sonra ikinci kulağa 12 aydan daha kısa sürede implant uygulanan çocukların çift taraflı koklear implant uygulamasından daha fazla fayda sağladığını ifade etmişlerdir.

İşitme yetersizliği olan çocukların dil ve sesbilgisel farkındalık gibi erken okuryazarlık becerilerinin gelişiminde etkili olan diğer bir faktör konuşma algısıdır. Çocuklarda yeterli düzeyde dil becerilerine sahip olma konuşma algısıyla önemli ölçüde ilişkilidir (Tye-Murray, Spencer ve Woodworth, 1995). İnsanlarda konuşma algısı doğuştan gelir. Örneğin Mehler vd. (1988), dört günlük bebeklerin ana dillerini başka bir dilden ayırabildiklerini belirtmişlerdir. Yapılan bir başka çalışmada ise Dehaene-Lambertz ve Houston (1998), iki aylık bebeklerin onlara sunulan konuşmaların ana dillerinde olup olmadığını ayırt edebilme becerilerini incelemişler ve araştırma sonucunda bebeklerin ana dillerini farklı bir dilden ayırabildiklerini ve yönelimin kendi dillerine olduğunu bulmuşlardır. İşitme yetersizliği olan çocuklara bakıldığında da sahip oldukları konuşma algısının konuşma anlaşılabilirliği ve dil becerileri için önemli olduğu (Blamey vd., 1998; Geers ve Moog, 1987; O'donoghue, Nikolopoulos, Archbold ve Tait, 1999) belirtilmektedir. Bu çocuklardaki konuşma algısı ve dil arasındaki ilişkiye baktığımızda Blamey vd. (1998), konuşma algısının iyi olmamasının dil becerilerindeki gelişimi olumsuz etkileyebileceğini belirtmişlerdir.

Çocuklarda erken okuryazarlık becerilerinin gelişimine etki eden bir diğer faktör ise sosyal etkileşim becerileridir. Erken tanılanıp cihazlandırıldıktan sonra işitsel deneyim ve dil becerilerinde gelişmeler elde etmek için çocuklara dil girdisi sağlayacak sosyal etkileşim ortamlarına gereksinim duyulmaktadır. Dil gelişimi açısından önem arz eden sosyal etkileşim, doğumdan itibaren ortaya çıkan doğal bir istektir. Bruce ve Hannson (2008), bebeklerin insanlarla sosyal etkileşime açık olduğunu ve sosyal etkileşimlerde daha çok insan sesine ve yüzüne eğilimli olduklarını belirtmişlerdir. Bebeklerin doğdukları ilk zamanlarda anneleriyle arasındaki dile dayalı etkileşimlerinin dil gelişiminin temelini oluşturduğu bilinmektedir. Buna karşın, doğuştan işitme yetersizliği

olan çocukların yaşamın en erken dönemlerinden itibaren işitmeye dayalı işitsel deneyimden yoksun kalmaları yaşamın ilerleyen dönemlerindeki sosyal etkileşim becerilerindeki gelişimleri açısından dezavantaj oluşturmaktadır. Her ne kadar işitme cihaz teknolojisindeki gelişmeler olumlu katkılar sağlasa da (Kumar, Warner-Czyz, Silver, Loy ve Tobey, 2015; Sach ve Whyneş 2005; Schorr, 2006; Martin, Bat-Chava, Lalwani ve Waltzman, 2010; Warner-Czyz, Loy, Roland ve Tobey, 2013) işitme yetersizliği olan çocuklar sosyal beceriler açısından güçlük yaşamakta (Bat-Chava ve Deignan, 2001) ve bu durum dil gelişimlerini olumsuz etkilemektedir. Dil becerileri olumsuz etkilenen çocuklar ise sosyal bağlamda erken okuryazarlık becerilerinin gelişimine katkı sağlayacak olan fırsatlardan mahrum kalmaktadırlar.

Yukarıda açıklanan faktörlere ek olarak, kullanılan cihaz türünün, anne babaların işitme kaybına sahip olup olmamasının da erken okuryazarlık becerilerinin gelişiminde etkili olabileceği düşünülmektedir. Örneğin, koklear implant ya da işitme cihazı kullanan ve işitme kayıp derecesi benzer olan çocuklar üzerinde yapılan araştırmalar (Tomblin vd., 1999; Cleary, Pisoni, & Kirk, 2005) koklear implant kullanıcılarının işitme cihazı kullananlara göre dil, erken okuryazarlık ve okuma yazma performanslarının daha iyi olduğunu göstermektedir. Bunun yanısıra işitme yetersizliği olan olan çocukların %95'in üzerinde bir oranla işiten anne babaya sahip oldukları belirtilmektedir (Marschark, Shaver, Nagle ve Newman, 2015). Yüksek işlevli işitme cihazları, işitme yetersizliği olan çocuğa sahip ailelerin büyük bir çoğunluğunun sözel iletişim yöntemini tercih etmesine neden olmaktadır. Sözel iletişim yönteminin kullanılması dil ve erken okuryazarlık becerilerinin gelişimini kolaylaştırmaktadır. Yaptıkları çalışmada Leybaert ve Alegria (2003), işiten anne babası olup sözel iletişim yöntemi kullanan işitme yetersizliği olan çocukların okumayı öğrenme sürecinde daha az zorluk yaşadıklarını vurgulamışlardır.

Problem

Dünyada 360 milyon kişide işitme yetersizliği bulunduğu belirtilmektedir (World Health Organization [WHO]). Bu sayının 32 milyonu 15 yaşın altındaki çocuklardan oluşmaktadır. Çocukların sahip olduğu işitme yetersizliğinin onların okuma yazma becerilerini olumsuz etkilediği bilinmektedir. Bu nedenle işitme yetersizliği olan çocuklar okuma güçlükleri açısından risk grubunda değerlendirilmektedirler. Okumada güçlük yaşayan işitme yetersizliği olan çocukların düşük performans sergilemelerinin nedenlerinden biri yeterli düzeyde erken okuryazarlık becerisine sahip olmamalarıdır.

Konuyla ilgili yapılan bir meta analiz çalışmasında Luckner ve Handley (2008), 1953-2005 yılları arasında yapılmış ve işitme yetersizliği olan çocukların okuduğunu anlama becerilerine odaklanan 52 araştırmayı incelemişlerdir. Analizler sonucunda işitme yetersizliği olan çocukların okuduğunu anlama becerilerinde önemli sınırlılıkları olduğunu belirtmişler ve bu sınırlılıkların çocukların dil, sözcük bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerinde yaşadıkları yetersizliklerden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Alanyazında bildirilen çok sayıda çalışmada da işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinde normal işiten akranlarına göre daha düşük performans sergiledikleri belirtilmektedir (Lee vd., 2012; Miller, 1997; Most vd., 2006; Werfel, 2017).

Diğer taraftan ülkemizde erken okuryazarlık ile ilgili çalışmaların ve uygulamaların sınırlı olduğu görülmektedir. Erken okuryazarlık son yıllarda daha sık olarak çalışılmaya başlanmış bir konudur ve uygulamaya aktarılması ise ancak sınırlı düzeyde gerçekleştirilmektedir. Bu çerçevede işitme yetersizliği olan çocuklarla yapılan ve erken okuryazarlık beceri düzeylerinin belirlenmesine ve yapılan uygulamalara yönelik çalışmalar (Atlas, 2018; Karasu, 2014) da oldukça sınırlıdır. İşitme yetersizliği olan çocuklara yönelik eğitim uygulamalarına bakıldığında bu uygulamalarda yurt dışında yapılan araştırma sonuçlarının temel alındığı gözlenmektedir. Oysa Türkçe dil özellikleri, kültürel farklılıklar ve eğitim uygulamalarındaki farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda, işitme yetersizliği olan Türk çocuklarından elde edilecek sonuçların diğer ülkelerde elde edilen sonuçlardan farklılaşabileceği düşünülmektedir. Harf ile ses arasındaki tutarlı ilişki nedeniyle şeffaf bir dil olarak değerlendirilen Türkçe’de çocukların okuma becerilerini daha çabuk kazanabildikleri, bu nedenle sesbilgisel farkındalık becerilerine diğer dillerde olduğu kadar ihtiyaç duymadıkları belirtilmektedir (Acarlar ve Johnston, 2011; Babayigit ve Sainthorp, 2010). Ayrıca Türkçenin dil olarak hece yapılarının daha belirgin olması nedeniyle çocukların bu düzeydeki sesbilgisel farkındalık becerilerini daha kolay kazanabildikleri ifade edilmektedir (Acarlar vd., 2002; Durgunoğlu ve Öney, 1999). Bunun yanı sıra dil becerilerinin edinimindeki kültürel farklılıklar ve işitme yetersizliği olan çocuklara sunulan eğitim hizmetlerinin farklılaşmasından dolayı erken okuryazarlık becerilerinde farklılık gösterebilecekleri tahmin edilmektedir. Dolayısıyla erken okuryazarlığın sonraki okuma başarısı açısından önemi göz önünde bulundurulduğunda okuma güçlükleri açısından risk grubunda değerlendirilen işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinde ne düzeyde performans gösterdiklerinin belirlenmesi ve erken okuryazarlık becerilerinin

desteklenmesi gerektiği açıktır. Bu kapsamda çalışmamızın sonuçlarının işitme yetersizliği olan çocukların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık beceri düzeyleri açısından önemli bilgiler ortaya koyacağı ve alanda yapılacak diğer çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Amaç

Bu çalışmanın amacı işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinin incelenmesidir. Bu amaçla işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların erken okuryazarlık becerileri karşılaştırılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıda yer alan sorular cevaplanmıştır:

1. İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerine ilişkin puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların alıcı ve ifade edici sözcük bilgisi becerilerine ilişkin puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların harf bilgisine ilişkin puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
4. İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerine ilişkin puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
5. İşitme yetersizliği olan çocukların dil, sözcük bilgisi, harf ve sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki ilişki ne düzeydedir?
6. Normal işiten çocukların dil, sözcük bilgisi, harf ve sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki ilişki ne düzeydedir?

Önem

İçerisinde yaşadığımız dünyayı keşfetmek ve uyum sağlamak için sahip olmamız gereken en önemli becerilerden biri okuma ve yazmadır. Okuma ve yazmayla ilgili deneyimler, yaşamın ilk yıllarında edinilerek ve üzerine yeni deneyimler eklenerek sürekli devam eder. Bu sürece hazır olma ise çocuklara erken dönemde okuma yazmayla ilgili sağlanan fırsatlar aracılığıyla gerçekleşir.

İşitme yetersizliği olan çocuklar okuma ve yazma becerilerinde normal işiten akranlarına göre daha düşük performans sergilemektedirler. Bu düşük performansın da gerek akademik becerilerini gerekse sosyal kabullerini olumsuz yönde etkilediği

bilinmektedir (Kelly ve Gaustad, 2006; Marschark, Rhoten ve Fabich, 2007; Sarant, Harris ve Bennet, 2015). Bu açıdan özellikle okuma başarılarındaki düşük performansla ilişkili olan erken okuryazarlık becerilerinde sergileyecekleri beceri düzeylerinin belirlenmesinin önemli olacağı düşünülmektedir.

Çocukların okula başladıklarında sahip oldukları erken okuryazarlık becerilerinin okumayı öğrenme sürecinde ve genel olarak okuma başarısı ile okuduğunu anlama performansları üzerinde etkili olduğu bilinmektedir (Hogan, Catts ve Little, 2005; Hirsch, 2003). Bu nedenle çocukların okul öncesi dönemde okumanın ön koşul becerilerini kazanmış olmaları, işitme yetersizliği olan çocuklara verilecek olan okul öncesi eğitimin en temel hedeflerinden biridir.

Erken okuryazarlık becerilerinin okuma başarısına olan katkısı ve ülkemizde konuyla ilgili yapılan çalışmaların sınırlılığı göz önünde bulundurulduğunda, bu çalışma ile okul öncesi dönemde işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinin belirlenmesinin onlara yönelik hazırlanacak programların planlanması açısından önemli olacağı düşünülmektedir. İşitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinde ne düzeyde performans gösterdiğini ve normal işiten akranlarından nasıl farklılaştıklarını belirlemek gereksinimlerinin ve buna göre öğretim programlarının içeriğinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır.

Son olarak işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık beceri düzeylerinin belirlenmesi toplumda bir farkındalık oluşturmak açısından da önemli görülmektedir. Araştırmacılar, öğretmenler ve aileler tarafından oluşturulacak farkındalık, bu çocukların okul öncesi dönemde eğitimsel gereksinimlerinin belirlenmesi ve buna yönelik müdahale programlarının uygulanması ve yaygınlaştırılması açısından önemlidir. Benzer çalışmaların yapılması ve uygulamaların yaygınlaştırılmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

Sınırlılıklar

Bu çalışma 30 işitme yetersizliği olan ve 30 normal işiten 5-6 yaşındaki çocuklar ve Rize, Ankara, Konya, Trabzon illeriyle sınırlıdır. Çalışmada erken okuryazarlık becerilerinden dil, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri incelenmiş olup dil becerileri yalnızca standart iki araçla incelenmiştir. Çocukların işitme kayıp derecelerine ve türlerine ilişkin bilgiler ailelerden edinilmiş, odyogramlarına ilişkin bilgilere

ulaşılamamıştır. Bunun yanı sıra konuşma algı dőzeyelerine ilişkin herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır.

Tanımlar

Sözdizimi: Bir cőmle içerisindeki sözcüklerin bir araya getirilirken uyulması gereken kurallardır.

Biimbilgisi: Bir sözcüğün kökü ve sözcüğe eklenmek istenen eklere ilişkin kurallardır.



BÖLÜM 2

YÖNTEM

İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların erken okuryazarlıktaki performans seviyelerini ve performanslar arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan araştırmanın bu bölümünde araştırma modeli, araştırma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilere ait analize ilişkin bilgiler sunulmuştur

Araştırmanın Modeli

Araştırmamızda öncelikle işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların erken okuryazarlık beceri düzeylerini belirlemek amacıyla betimsel araştırma türlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama araştırmaları bir gruba ait belirli özelliklerin belirlenmesi amacıyla yapılmaktadır. Araştırmada ek olarak gruplardaki çocukların dil, sözcük bilgisi, sesbilgisel farkındalık ve harf bilgisi becerileri arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla ilişkisel araştırma türlerinden korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır. Korelasyonel araştırma “İki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkileri belirlemek ve neden sonuç ile ilgili ipuçları elde etmek amacıyla” yapılmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018).

Evren-Örneklem/Çalışma Grubu/Çalışma Belgesi/Katılımcılar/Denekler

Çalışmanın katılımcılarını Rize Ankara, Konya ve Trabzon illerindeki Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde yer alan özel eğitim anaokulu, işitme engelliler ilkokulu ve genel eğitim okullarındaki anasınıflarında eğitim alan 30 işitme yetersizliği ve 30 normal işiten toplam 60 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmaya Rize ilinden iki Ankara ilinden 25, Konya ilinden beş, Trabzon ilinden bir, toplamda 33 okul dahil edilmiştir. Her iki grup da 13 kız, 17 erkek çocuktan oluşmuştur ve grupların yaş ortalaması 5.6 olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan tüm çocuklar Renkli Progresif Matrisleri testine göre %25 ile %75’lik dilimde entelektüel ortalamada yer alan çocuklardır.

İşitme yetersizliği grubunda bulunan çocukların hepsi doğuştan işitme yetersizliğine sahip, ek bir yetersizliği olmayan, normal zekâ düzeyine ve normal işiten

anne babaya sahip çocuklardır. Çocuklardan 5'i orta ileri derecede (51-70dB HL), 25'i ileri derecede (71-90dB HL) işitme yetersizliğine sahiptir. Çocukların tanı aldıkları yaş ortalaması 9 ay, cihaz kullanmaya başladıkları yaş ortalaması ise 10 aydır. Bu çocukların 16'sı her iki kulağında koklear implant, dokuzu bir kulakta koklear implant, diğer kulakta kulak arkası işitme cihazı, beşi ise her iki kulakta kulak arkası cihaz kullanan çocuklardır. Koklear implant kullanan çocuklar implant ameliyatı olmadan önce her iki kulağında kulak arkası işitme cihazı kullanmıştır. Bu çocuklar için koklear implant ameliyatı olma ortalaması 16 aydır. Her iki kulağında koklear implant kullanan 16 çocuk için iki implant ameliyatı arasında geçen süre 24 aydır. İşitme yetersizliği olan çocukların hepsi anasınıfına devam etmekte ve destek özel eğitim hizmetlerinden yararlanmaktadırlar. Ailelerden alınan bilgiler doğrultusunda çocukların ortalama dört yıl dört aydır destek özel eğitim hizmetlerinden yararlandığı belirlenmiştir. Bu grupta bulunan çocukların bir tanesi işitme engelliler ilkokulu bünyesinde tersine kaynaştırma uygulanan bir anasınıfına devam ederken, dört tanesi özel eğitim anaokulu bünyesindeki tersine kaynaştırma sınıfına devam etmektedir. Çocukların okul öncesi eğitime devam etme ortalaması iki yıl altı aydır. Öğretmenlerden ve ailelerden alınan bilgilere göre çocukların orta sosyo ekonomik düzeyde yer aldığı belirlenmiştir.

Normal işiten çocukların bulunduğu grup, işitme yetersizliği olan çocuklarla aynı sınıfa devam eden, aynı yaş, cinsiyet ve aynı anne eğitim düzeyine sahip, öğretmenlerinin ortalama seviyede başarı gösterdiğini bildirdikleri çocuklardan oluşmuştur. Her iki grupta yer alan çocukların anne eğitim düzeyleri incelendiğinde araştırmaya katılan annelerin 18'i üniversite, 16'sı lise, 16'sı ortaokul, 10'u ise ilkokul mezunudur. Araştırmada üç işitme yetersizliği olan çocuğun devam ettiği okulun ilçede olması ve dört işitme yetersizliği olan çocuğun okullarında ise yaş, cinsiyet ve anne eğitim düzeyi açısından benzer özelliklere sahip normal işiten çocuk bulunamaması nedeniyle onlarla eşleştirilecek çocuklar, yakın çevrelerdeki okullardan seçilmiştir. Araştırmaya katılan tüm çocukların aileleri, aile izin formunu doldurarak bu çalışmaya katılımını onaylamışlardır.

Veri Toplama Araçları

Çocukların bu araştırma kapsamında sözel olmayan zekâları, dil becerileri, sözcük bilgisi becerileri, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri değerlendirilmiştir. Bu amaçla kullanılan araçlara ilişkin ayrıntılı bilgi aşağıda sırasıyla sunulmuştur.

Renkli Progresif Matrisleri Testi (RPM; Bildiren, Kargın ve Korkmaz, 2017)

Yaşları 4-6 arasında olan çocukların bilişsel düzeylerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Bu test “Coloured Progressive Matrices (Raven, Raven ve Coyer, 1998)” testinin Türkçe’ye uyarlamasıdır. A, AB ve B olmak üzere 3 setten ve toplam 36 maddeden oluşmaktadır. Test katılımcılara bireysel olarak uygulanmakta ve bir parçası eksik olan örüntü çocuğa gösterilerek, örüntünün altında yer alan seçenekler içerisinde eksik kalan kısmı tamamlayan parçayı bulması istenmektedir. Testteki ilk 5 soru örnek sorulardır ve her çocuk için doğru kabul edilmektedir. Testte doğru cevaplar için 1 puan verilmekte ve doğru cevaplar toplanarak toplam puan elde edilmektedir. Katılımcının aldığı puan kendi yaş grubu içerisinde %5’in altında ise entelektüel olarak zayıf, %25’in altında ise entelektüel düzeyin altında, %25 ile %75’lik dilimde ise entelektüel ortalama, %75 ve üzerinde ise entelektüel kapasitenin üzerinde, %95 ve üzerinde ise entelektüel olarak üstün şeklinde yorumlanmaktadır.

Testin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları 4-6 yaş grubundaki 170 çocuk ile yapılmıştır. Geçerlik analizlerinde ölçüt geçerliği kapsamında testin Bender-Gestalt Görsel Motor Algılama Testi (BG, Bender, 1938) ile korelasyonun .70, Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği (WISC-R, Wechsler, 1974) ile .62, Test of Nonverbal Intelligence-3 (TONI-3, Brown, Sherbenou ve Johnsen, 1997) ile .83 olduğu bulunmuştur. Madde güçlük düzeyleri katsayılarının A formunda .06 ile 1.00, AB formunda .10 ile .99, B formunda ise .03 ile .99 arasında olduğu görülmüştür. Güvenirlik analizlerinde test tekrar test puanlarına ilişkin korelasyon katsayısının .55 olduğu bulunmuştur.

Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL; Topbaş ve Güven, 2011).

Yaşları 2-0 ve 7-11 arasında, Türkçe konuşan çocukların dil becerilerini alıcı ve ifade edici boyutlarında değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Test of Early Language Development-Third Edition (TELD-3, Hresko, Redid ve Hammill, 1999) testini Türkçe’ye uyarlayarak oluşturulmuştur. Otuz yedi sorudan oluşan Alıcı Dil ve 39 sorudan oluşan İfade Edici Dil olmak üzere iki alt testi bulunmaktadır. Dilin anlam bilgisi, biçim bilgisi ve söz dizimi bileşenlerini inceleyen bu test iki paralel formdan oluşmaktadır. Test bireysel olarak uygulanmakta ve teste çocuğun kronolojik yaşına uygun olan bölümden başlanmaktadır. Çocukların doğru yanıtları 1, yanlış yanıtları ise 0 olarak işaretlenmekte ve çocuk art arda üç yanlış cevap verdiğinde test

sonlandırılmaktadır. Çocukların doğru yanıtlarının sayısı temelinde elde edilen ham puanlar standart puana dönüştürülebilmektedir. Bu çalışmada testin B formu kullanılmıştır.

Testin geçerlik çalışması kapsamında B formundaki madde güçlük indeks değerlerinin alıcı dilalt testi için .70 ve .96 arasında, ifade edici dil içinse .58 ve .86 arasında değiştiği bulunmuştur. Madde ayırt edicilik indeks değerlerine bakıldığında ise alıcı dil alt testinde .10 ve .67 arasında, ifade edici dil alt testinde .30 ve .65 arasında değiştiği görülmüştür. Yapı geçerliğinin belirlenmesine yönelik olarak yapılan çalışmada dil gelişimi normal olan ve dil bozukluğu olan grupları .01 düzeyinde manidar olarak ayırt ettiği gösterilmiştir. Testin güvenilirliği için B formu test tekrar test korelasyon katsayıları alıcı dil için .95, ifade edici dil için .86, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının her iki alt testte de .86 ile .98 arasında olduğu bulunmuştur. Testin alternatif formlar korelasyon katsayılarının alıcı dilde .68-.96, ifade edici dilde .60 ile .97 arasında olduğu görülürken, uygulayıcılar arası güvenilirliğinin .99 olduğu görülmüştür.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT; Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenoğlu, 2015).

Türkçe konuşan 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Alıcı ve İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi, Genel İsimlendirme, İşlev Bilgisi, Harf Bilgisi, Sesbilgisel Farkındalık ve Dinlediğini Anlama olmak üzere yedi alt boyuttan oluşmaktadır. Araştırmada EROT'un harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık boyutundaki alt testler kullanılmıştır. Harf bilgisi boyutu hemalıcı dil hem de ifade edici olmak üzere iki alt test ve toplamda 14 sorudan meydana gelmektedir. Sesbilgisel farkındalık sekiz alt test ve bu alt testlerde iki örnek madde ve dört soru ile değerlendirilmektedir. Test bireysel olarak uygulanmakta ve uygulama süresi 20-30 sürmektedir. Doğru yanıtlar için 1, yanlış yanıtlar 0 olarak puanlanmaktadır.

Alıcı dilde harf bilgisi alt testinde katılımcılardan kendilerine sunulan dört seçenek arasından söylenen harfi göstermeleri istenirken, ifade edici dilde kendilerine gösterilerin harfi isimlendirmeleri istenmektedir. Sesbilgisel farkındalık boyutu; uyak farkındalığı, ilk ve son ses göre eşleme, cümleyi sözcüklere ayırma, heceleri birleştirme, ilk ve son ses atma alt testlerinden oluşmakta ve toplam 32 soru maddesi bulunmaktadır. Uyak farkındalığına dair değerlendirmede, katılımcıdan kendisine sunulan üç seçenek içerisinde hedeftekisözcükle söylenişi benzer olanı bulması istenmektedir. İlk sese göre

eşlemede hedefteki sözcük ile aynı sesle başlayan, son sese göre eşlemede hedef sözcük ile aynı sesle biten sözcüğü bulmaları istenirken, cümleyi sözcüklerine ayırmada söylenilen cümleyi sözcüklerine ayırmaları, sözcükleri hecelerine ayırmada farklı hece sayısına sahip sözcükleri hecelerine ayırmaları ve heceleri birleştirmede, hecelerine ayrılmış sözcükleri birleştirmeleri istenmektedir. Sözcüklerin ilk sesini atma görevi için ilk ses atılarak, son ses atmada ise son ses atılarak sözcükten geriye kalan kısmın söylenmesi istenmektedir.

Testin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları 60-72 ay yaş grubundaki 403 çocuk ile yapılmıştır. Geçerlik çalışmaları kapsamında yapı geçerliğinde, harf bilgisinin madde faktör yük değerlerinin .60-.79, sesbilgisel farkındalığın ise .43-.93 arasında değiştiği görülmüştür. Testin kapsam geçerliği alan uzmanları tarafından değerlendirilmiştir. Ölçüt geçerliğinde, TEDİL alıcı dil alt testi ile harf bilgisi testinin korelasyon katsayısı .42, sesbilgisel farkındalık .48, TEDİL ifade edici dil alt testi ile harf bilgisi korelasyon katsayısı .43, sesbilgisel farkındalık .29, bulunmuştur. Yordama geçerliği için anasınıfındaki harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerinde elde ettikleri puanlar ile bir yıl sonraki okuma performansları arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Harf bilgisinin sözcük okuma, okuma hızı, okuduğunu anlama ve yazma ile korelasyon katsayılarının .09, .25, .18, .16, sesbilgisel farkındalık becerilerinin ise .23, .14, .24, .28 olduğu görülmüştür. Güvenirlik çalışmasında, harf bilgisi iç tutarlık katsayısı .90, yarı test güvenirliliğinin ise .76, sesbilgisel farkındalık iç tutarlık katsayısı .87, yarı test güvenirliliği ise .67 olduğu görülmüştür. Test tekrar test güvenirliliği katsayıları harf bilgisi için .88, sesbilgisel farkındalık için .70, bulunmuştur.

Türkçe İfade Edici ve Alıcı Dil Testi (TİFALDİ; Berument ve Güven, 2010).

Yaşları 2-12 aralığındaki çocukların sözcük bilgisi becerilerini alıcı ve ifade edici alt boyutlarında değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Alıcı sözcük bilgisi alt testinde 104 madde ve İfade Edici sözcük bilgisi alt testinde 80 bulunmaktadır. Alıcı sözcük bilgisi alt testinde çocuktan dört resim arasından kendisine söylenen sözcüğe ait resmi göstermesi beklenirken İfade Edici sözcük bilgisi testinde çocuktan kendisine gösterilen resmin adını söylemesi istenmektedir. Test bireysel olarak uygulanmaktadır. Her bir alt test için uygulama süresi 15-20 dakikadır. Çocukların doğru yanıtları ile elde edilen ham puanlar standart puanlara dönüştürülebilmektedir.

Testin geçerlik çalışması kapsamında ölçüt geçerliği için WISC-R Zekâ Testi (Wechsler, 1974), Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) ve Peabody Resimli Kelime testleri (Dunn ve Dunn, 1997) kullanılmıştır. Ölçüt geçerliği analizleri, sözcük bilgisinin alıcı dil boyutunda WISC-R Zekâ Testi ve AGTE ile korelasyonlarının .21-.48 arasında olduğu, ifade edici dil kelime alt testinin ise WISC-R Zekâ Testi ve AGTE ile korelasyonlarının .30 -.52 arasında değiştiği gözlenmiştir. Her iki alt testin Peabody testi ile arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığı görülmüştür. Testin güvenilirliğine ilişkin analizlerde alt testler içerisinde, alıcı dil sözcük bilgisinin test tekrar test güvenilirliğinin .70 ile .94 puanları, iç tutarlığının ise .88 ile .96 arasında olduğu görülmüştür. İfade edici dil sözcük bilgisi test-tekrar test güvenilirliğinin .79 ile .97, iç tutarlığın ise .86 ile .96 arasında değiştiği belirlenmiştir. Alıcı dil testinin madde güçlüklerine ait ortalama değerinin -.44, madde ayırt edicilik ortalama değerinin 1.81 ve madde tahmin değerlerinin.04 olduğu belirlenmiştir. İfade edici dil testi maddelerinin madde güçlük ortalama değerinin -.39, madde ayırt ediciliğine ait ortalama değerinin 2.14 olduğu belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada öncelikle Milli Eğitim Bakanlığı'ndan ardından çocukların devam ettiği eğitim kurumlarından ve ailelerden izin alınmıştır. Araştırma öncesinde, araştırmaya dâhil edilen illerde, işitme yetersizliği olan çocuk grubu için 5-6 yaşında, doğuştan orta ileri ve ileri derecede işitme yetersizliği olan, erken dönemde işitme cihazı ya da koklear implant kullanmaya başlamış anasınıfı çocuklarını belirlemek amacıyla bir tarama yapılmıştır. Yapılan tarama sonucunda Trabzon ve Rize illerinde araştırmada aranan seçilme kriterlerine sahip yeterli çocuk sayısına ulaşamadığı için Ankara ve Konya illeri de çalışmaya dâhil edilmiştir. Uygulamalar çocukların devam ettikleri okullarda sessiz bir odada araştırmacı tarafından bireysel olarak yürütülmüştür. Değerlendirmeye başlamadan önce veri toplama araçları hazır hale getirilmiştir. Çocukların ortama ve araştırmacıya alışmaları için kısa sohbetler edilerek uygulama hakkında bilgi verilmiştir. Belirlenen kriterlere sahip işitme yetersizliği olan ve normal için çocuklara öncelikle Renkli Progresif Matrisler Testi (Bildiren, Kargın ve Korkmaz, 2017) uygulanarak kendi yaş grubunda entelektüel ortalamaya sahip olup olmadığı belirlenmiştir. Çalışmaya yaşına uygun entelektüel ortalamaya sahip olan çocuklarla devam edilmiştir. Çalışmada TEDİL, TİFALDİ ve ERÖT'a ilişkin veriler random sırayla

iki oturumda toplanmıştır. Her bir oturum ortalama 30-40 dakika devam etmiş ve testler arasında 5-10 dakikalık molalar verilmiştir.

Uygulama güvenilirliğini belirlemek amacıyla uygulamalar sırasında alınan ses kayıtları, testlerin uygulanması konusunda eğitim almış ikinci bir uzman tarafından değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede uygulayıcının, testleri uygulama esnasında yönergelere uygun davranıp davranmadığı incelenmiştir. Uygulama güvenilirliği hesaplamalarında 'görüş birliği / (görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100' formülüyle uygulamanın güvenilirliği %100 bulunmuştur.

Verilerin Çözümlemesi

Araştırmanın verilerine ilişkin analizler SPSS 20.0 paket programı ile yapılmıştır. Grup ortalamaları arasındaki farklılık düzeyi .05 olarak benimsenmiştir. Verilerin analizi için ilk olarak, araştırmada yer alan işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerine ilişkin puanların normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Analiz sonucunda işitme yetersizliği olan çocukların tüm testlerden elde ettikleri puanların basıklık değerlerinin -1.01 ile 0.25, çarpıklık değerlerinin -.055 ile 0.58 aralığında olduğu belirlenmiştir. Normal işiten çocukların puanlarına ilişkin basıklık değerlerinin -1.36 ile 2.62, çarpıklık değerlerinin -.60 ile 1.38 arasında değiştiği belirlenmiştir. Bu verilere göre Erot harf bilgisi değişkenin sağa çarpık ve sivri bir dağılım gösterdiği gözlenmiştir (1.38, 2.26). Bu çarpıklık ve basıklığı ortadan kaldırmak için değişkene karekök dönüşüm uygulanmıştır. Yapılan dönüşümle verilerin çarpıklık ve basıklık katsayısının [-1,1] arasında yer aldığı görülmüş ve normal dağılım varsayımı sağlanmıştır (Pallant, 2016).

Genel olarak normallik incelemeleri için çarpıklık ve basıklık katsayılarının kendi standart hatalarına oranı ve Kolmogrov-Smirnov hipotez testleri incelenmiştir. TİFALDİ-AD (-1,36) ve TİFALDİ-İD (-1,27) basık olmasına rağmen kendi standart hatasına oranı [-2, 2] arasında olduğu görülmüştür (Tabachnick ve Fidel, 2013). Kolmogrov-Smirnov hipotez testi sonucu incelendiğinde her bir değişkene göre normal işiten ve işitme yetersizliği olan çocukların bulunduğu alt gruplarda normallik varsayımının sağlandığı görülmüştür.

İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri açısından anlamlı bir farklılığın olup olmadığının belirlenmesi için Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. ANOVA

varsayımlarından biri olan varyansların homojenliği incelendiğinde tüm alt becerilerde varyansların homojenliğinin sağlandığı, sadece TEDİL alt gruplarında sağlanmadığı görülmüştür. Tabachnick ve Fidell (2013), grupların eşit sayıya sahip olduğu durumlarda grupların varyans oranlarının incelenmesi gerektiğini ve bu oranın 10'dan küçük olması analiz sonuçlarını ciddi anlamda çarpıtmayacağını belirtmektedir. İki alt grubumuzda varyansların homojenliği sağlanmasa da TEDİL-AD (Levene İstatistik_(1, 58)=8.814, p=.004) ve TEDİL-İD (Levene İstatistik_(1, 58)=7.387, p=.009) varyans oranları üçten küçük olduğu için analiz sonucuna etki etmeyecektir. Belirtilenler dikkate alındığında ANOVA varsayımları sağlandığından ilgili analiz gerçekleştirilmiştir.

Son olarak Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı kullanılarak grupların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerindeki ilişkiler incelenmiştir. İnceleme sonucunda .00-.30 arasındaki katsayısı düşük, .30-.70 arasındaki katsayı orta ve .70- 1.00 arasındaki katsayı yüksek düzey ilişki olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2018).

BÖLÜM 3

BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde analizlere ilişkin bulgular araştırma soruları çerçevesinde sırasıyla sunulmuştur.

3.1. Gruplarının Alıcı ve İfade Edici Dil Becerilerine İlişkin Performanslarının Karşılaştırılması

İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların dil performansları ANOVA testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Değerlendirmelerde işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların TEDİL Alıcı Dil ve TEDİL İfade Edici Dil testlerinden elde ettikleri puanlar aracılığıyla dil becerileri ve gruplar arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Grupların dil becerilerinde elde ettikleri puan ortalamaları, standart sapmalar ve grup karşılaştırmalarına ilişkin F , p değerleri ve etki büyüklükleri de Tablo 1’ de sunulmuştur.

Tablo 1

Grupların TEDİL Alıcı Dil ve TEDİL İfade Edici Dil Puanlarına İlişkin ANOVA Testi Analiz Sonuçları

Değişkenler	Grup	N	\bar{x}	SS	F	p	Etki
TEDİL Alıcı Dil	İY	30	82.97	14.54	28.73	0.00	.33
	Nİ	30	99.90	9.38			
TEDİL İfade Edici Dil	İY	30	85.30	13.63	32.92	0.00	.36
	Nİ	30	102.17	8.57			

*İY: İşitme yetersizliği olan çocuklar, Nİ: Normal işiten çocuklar.

Tablo 1’de sunulan analiz sonuçları her iki grup arasında alıcı ve ifade edici dil becerilerinde anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. İşitme yetersizliği olan gruptaki çocukların ortalamaları dilin hem alıcı hem de ifade edici boyutlarında normal işiten gruptaki çocuklardan anlamlı olarak daha düşüktür. Gruplar arasındaki farka ilişkin etki büyüklüğünün ise hem alıcı dilde hem de ifade edici dilde büyük (sırasıyla 33, .36) olduğu gözlenmiştir (Pallant, 2016).

3.2. Grupların Alıcı ve İfade Edici Sözcük Bilgisi Becerilerine İlişkin Performanslarının Karşılaştırılması

İşitme yetersizliği olan çocukların TİFALDİ ile değerlendirilen alıcı ve ifade edici sözcük bilgisi becerileri açısından farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla ANOVA testi kullanılmıştır. Grupların sözcük bilgisi becerilerindeki puan ortalamaları, standart sapmalar ve grup karşılaştırmalarına ilişkin F , p değerleri ve etki büyüklükleri de Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Grupların TİFALDİ Alıcı Sözcük Bilgisi ve TİFALDİ İfade Edici Sözcük Bilgisi Puanlarına İlişkin ANOVA Testi Analiz Sonuçları

Değişkenler	Grup	N	\bar{x}	SS	F	P	Etki
TİFALDİ Alıcı Sözcük bilgisi	İY	30	96.47	14.85	33.11	0.00	.36
	Nİ	30	116.47	11.91			
TİFALDİ İfade Edici Sözcük Bilgisi	İY	29*	103.83	15.88	9.92	0.03	.14
	Nİ	30	115.87	13.41			

* İlgili birey testin ifade edici sözcük bilgisi alt boyutunda yanıtlama davranışı gösteremediği için analiz dışı tutulmuştur.

Tablo 2’de sunulan analiz sonuçlarına göre grupların sözcük bilgisi becerilerindeki performansları anlamlı olarak farklıdır. İşitme yetersizliği olan gruptaki çocukların alıcı ve ifade edici sözcük bilgisi becerilerinde elde ettikleri ortalamalar normal işiten gruptaki çocuklardan daha düşüktür. Gruplar arasındaki farka ilişkin etki büyüklüğünün ise alıcı ve ifade edici dilde büyük (sırasıyla, .36, .14) olduğu gözlenmiştir.

3.3. Grupların Harf Bilgisi Becerilerine İlişkin Performanslarının Karşılaştırılması

İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların harf bilgisi düzeyleri ve her iki grubun bu beceride anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla ANOVA testi yapılmıştır. Grupların harf bilgisinde elde ettikleri puan ortalamaları, standart sapmalar ve grup karşılaştırmalarına ilişkin F , p değerleri ile etki büyüklükleri de Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3

Grupların Harf Bilgisi Puanlarına İlişkin ANOVA Testi Analiz Sonuçları

Değişkenler	Grup	<i>N</i>	\bar{x}	<i>SS</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
EROT Harf Bilgisi	İY	30	3.53	2.41	1.65	0.21
	Nİ	30	2.80	2.42		

Tablo 3'te sunulan analiz sonuçlarına bakıldığında işitme yetersizliği olan çocukların harf bilgisi becerilerine ait ortalamaları normal işiten gruptaki çocuklardan yüksek olmasına rağmen grupların anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmektedir.

3.4. Grupların Sesbilgisel Farkındalık Becerilerine İlişkin Performanslarının Karşılaştırılması

İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri açısından farklılaşıp farklılaşmadığı ANOVA testi ile incelenmiştir. Grupların sesbilgisel farkındalık becerilerinde elde ettikleri puan ortalamaları, standart sapmalar ve grup karşılaştırmalarına ilişkin *F*, *p* değerleri ve etki büyüklükleri de Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Grupların Sesbilgisel Farkındalık Puanlarına İlişkin ANOVA Testi Analiz Sonuçları

Değişkenler	Grup	<i>N</i>	\bar{x}	<i>SS</i>	<i>F</i>	<i>P</i>	<i>Etki</i>
EROT Sesbilgisel Farkındalık	İY	30	3.23	3.16	33.22	0.00	.36
	Nİ	30	12.80	2.98			

Tablo 4'te sunulan analiz sonuçlarına bakıldığında grupların sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki farklılıkların .05 düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür. İşitme yetersizliği olan gruptaki çocuklar sesbilgisel farkındalık becerilerinde normal işiten akranlarından oldukça geride performans göstermişlerdir. Gruplar arasındaki farka ilişkin etki büyüklüğünün büyük (.36) olduğu gözlenmiştir.

3.5. Grupların Dil, Sözcük Bilgisi, Harf Bilgisi ve Sesbilgisel Farkındalık Performansları Arasındaki İlişki

Araştırmaya katılan grupların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerindeki ilişkiler Pearson Momentler Korelasyon Testi ile incelenmiş işitme yetersizliği olan çocukların korelasyon testi sonuçları Tablo 5'te, normal işiten çocuklara ilişkin sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 5

İşitme Yetersizliği Olan Çocukların İlgili Becerileri Arasındaki İlişkiye Ait Analiz Sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6
1. Alıcı dil	-	.73**	.83**	.75**	.12	.42*
2. İfade edici dil		-	.72**	.73**	.40*	.55**
3. Alıcı dilde sözcük bilgisi			-	.79**	.27	.62**
4. İfade edici dilde sözcük bilgisi				-	.30	.61**
5. Harf bilgisi					-	.54*
6. Sesbilgisel farkındalık						-

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Tablo 5'te sunulan analiz sonuçlarına bakıldığında işitme yetersizliği olan olan çocukların alıcı dil ve ifade edici dil ile alıcı dilde ve ifade edici dilde sözcük bilgisi becerileri arasında yüksek düzeyde, pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Alıcı dil ile sesbilgisel farkındalık becerileri arasında ise orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki bulunurken çocukların ifade edici dil becerileri ile harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri arasında da orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Alıcı dilde ve ifade edici dilde sözcük bilgisi ile sesbilgisel farkındalık becerileri arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkiler gözlenmiştir. İşitme yetersizliği olan çocukların harf bilgisi ile sesbilgisel farkındalık becerileri arasında da orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Tablo 6

Normal İşiten Çocukların İlgili Becerileri Arasındaki İlişkiye Ait Analiz Sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6
1. Alıcı dil	-	.52**	.60**	.40*	.14	.20
2. İfade edici dil		-	.42*	.58**	.21	-.07
3. Alıcı dilde sözcük bilgisi			-	.53**	.22	.32
4. İfade edici dilde sözcük bilgisi				-	.29	.17
5. Harf bilgisi					-	.38*
6. Sesbilgisel farkındalık						-

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Tablo 6’da sunulan analiz sonuçlarına bakıldığında normal işiten çocukların alıcı dil ve ifade edici dil ile alıcı sözcük bilgisi ve ifade edici sözcük bilgisi becerileri arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuştur. Çocukların dil becerileri ile harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri arasında ise herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Son olarak, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

BÖLÜM 4

TARTIŞMA

Araştırmamızda işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerindeki performans düzeyleri değerlendirilmiş ve ilgili beceriler arasındaki ilişkilere bakılmıştır. Elde edilen bulgular işitme yetersizliği olan çocukların alıcı ve ifade edici dil, alıcı ve ifade edici sözcük bilgisi ile sesbilgisel farkındalık becerilerinde normal işiten akranlarından anlamlı olarak daha düşük performans sergilediklerini, harf bilgisi becerilerinde ise gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermiştir. Çalışmada ayrıca işitme yetersizliği olan çocukların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri arasında ilişkilerin anlamlı olduğu gözlenmişken normal işiten çocukların bu becerileri arasında oldukça sınırlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu bulgular aşağıda araştırma soruları çerçevesinde tartışılmıştır.

4.1. Dil ve sözcük bilgisi becerileri

Yapılan araştırmada öncelikle her iki grubun alıcı ve ifade edici dil becerileri ile alıcı ve ifade edici sözcük bilgileri karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda işitme yetersizliği olan çocukların alıcı ve ifade edici dil ve sözcük bilgisi becerilerinde normal işiten akranlarından oldukça düşük puanlar elde ettikleri görülmüştür. Gruplar arasındaki farkların etki büyüklükleri incelendiğinde ise alıcı ve ifade edici dil ile alıcı ve ifade edici dilde sözcük bilgisi alt alanlarında etki büyüklüklerinin .14 ile .36 arasında değiştiği görülmüştür. Etki büyüklükleri ile ilgili bu sonuç alıcı, ifade edici dil ve alıcı, ifade edici sözcük bilgisi becerilerindeki düşük performansın yüksek düzeyde işitme yetersizliğine bağlı olduğunu göstermektedir. İşitme yetersizliği olan çocukların dil becerilerine ilişkin elde edilen bulgular alanyazında daha önce bildirilen çalışma sonuçlarıyla uyumludur (Connor ve Zwolan, 2004; Lund vd., 2015; Piştav-Akmeşe, 2014; Young ve Killen, 2002). Çocukların dil ve sözcük bilgisi becerilerinin, yaşadıkları işitme yetersizliğine bağlı olarak düşük olması beklendik bir durumdur. İşitme yetersizliği olan çocukların bu becerilerdeki düşük performansı yaygın olarak dört nedenle ilişkilendirilmektedir.

Birincisi, çalışmada yer alan işitme yetersizliği olan çocukların işitsel deneyimlerinin sınırlı olmasıyla ilişkilidir. İşitme yetersizliği olan grupta yer alan çocuklar kulak arkası cihaz ve koklear implant kullanan çocuklardır. Dolayısıyla işitsel deneyimleri olmakla birlikte normal işiten akranlarına göre daha sınırlıdır. Buna bağlı olarak dil ve sözcük bilgisi gelişimleri daha düşük seviyede kalabilmektedir. Çalışmalar daha bebekler anne karnındayken işitsel uyarılara tepki verdiklerini ve konuşma seslerini algılayıp ayırt edebildiklerini göstermektedir. (Kisilevsky vd. 2003). Bunun yanı sıra doğum sonrası yapılan çalışmalar bebeklerin konuşma seslerini oldukça yeterli düzeyde algılayabileceklerini göstermektedir. Örneğin Vouloumanos ve Werker (2007), 1- 4 günlük 22 yenidoğan bebeğin konuşmayı dinleyip dinlemediğini araştırmışlar ve araştırma sonucunda bebeklerin konuşmayı dinlemeye eğilimli olduklarını belirlemişlerdir. Bu tür işitsel deneyimler dil becerileri geliştirmede önemli bir unsurdur (Grieco-Calub, Saffran ve Litovsky, 2009). İşitsel girdi ne kadar erken yaşta sağlanırsa beyindeki dil alanları da erken dönemlerde uyarılarak sinir hücrelerinin yapısal ve işlevsel değişimi sağlanır (Musiek 2002). Bu durum çocuklardaki dil gelişimi açısından son derece önemlidir. Erken dönemdeki yaşantılar sinaptik bağlantıları şekillendirmektedir. Oysa işitme yetersizliği olan çocuklar cihazlandırılana kadar ya da koklear implant uygulanana kadar geçen sürede işitsel deneyimlerden yoksun kalmaktadırlar. Her ne kadar koklear implant teknolojisinin gelişmesiyle çocukların işitsel deneyimleri başlasa da (Svirsky vd., 2004), çoğu işitme yetersizliği olan çocuğun kritik dönemlerdeki işitsel girdi eksikliği nedeniyle dil gelişiminde önemli gecikmeler yaşadıkları ifade edilmektedir (Schorr vd., 2008).

Bununla ilişkili olarak ikinci önemli neden ise çalışmaya katılan işitme yetersizliği olan bütün çocukların erken dönemde kulak arkası cihaz kullanmaya başlamalarına rağmen her iki kulağında koklear implant kullanan çocukların bir kulaklarına implant uygulandıktan sonra ikinci kulaklarına implant uygulanması için geçen süreyle ilişkilidir. Bu çalışmadaki çocuklardan 16'sı her iki kulağında koklear implant kullanmaktadır. Çocuklar koklear implant uygulanana kadar geçen sürede her iki kulakta kulak arkası cihaz kullanmışlardır. Ailelerden alınan bilgilere göre ortalama 17 aylıkken ilk implant ameliyatı olan 16 çocuğun 15'ine ikinci implant ilkinden iki yıl sonra uygulanmıştır. Oysa günümüzde koklear implant, her iki kulağa eş zamanlı olarak uygulanabilmektedir. Eş zamanlı uygulama yapılamayan durumlarda ise iki implant uygulaması arasında geçen zamanın kısa tutulması gerektiği belirtilmektedir (Wanna, Gifford, McRackan, Rivas ve Haynes, 2012). İki implant uygulaması arasındaki sürenin bir buçuk yılı aşmaması

gerektiği vurgulanmaktadır (Gordon vd., 2013). Boons ve diğerleri (2012), yaptıkları çalışmada iki implant uygulaması arasındaki süre bir, iki ve üç yıl olan çocuklarda iki ameliyat uygulaması arasındaki süresi daha az olan çocukların alıcı dil, ifade edici sözcük bilgisi ve sözdizimi becerilerinin daha iyi olduğunu göstermişlerdir. Bu çerçevede çalışmamızdaki çocukların bir kulağına implant uygulandıktan sonra diğer kulağa implant uygulanması için geçen iki yıllık sürenin dil becerilerinin gelişimini önemli ölçüde olumsuz etkileyecek bir faktör olarak kabul edilebileceği düşünülmektedir.

Üçüncüsü ise çocukların konuşma algısı ile dil becerileri arasındaki ilişkinin açık bir şekilde ortaya koyulmuş olmasıyla ilişkilidir (Akçakaya, 2015; Blamey vd., 2001; Schorr vd., 2008; Svirsky vd., 2004). Konuşma algısı iyi olan çocukların dil becerilerinin daha iyi olduğu görülürken, yeterli konuşma algısına sahip olmayan çocuklar ise dil becerilerinde zayıf performans göstermektedirler. Koklear implant teknolojisi her ne kadar işitme yetersizliği olan çocukların dil becerilerini geliştirmesine yardımcı olsa da her iki kulağında koklear implant kullanan çocuklar için sesin geldiği yönün belirlenmesinde ve gürültülü ortamlarda konuşmanın anlaşılmasındaki etkisinin orta derecede olduğu belirtilmiştir (Akçakaya, 2015). Konuşmayı algılamada sorun yaşayan çocukların dil becerileri de bu durumdan ötürü olumsuz etkilenmektedir. Bu çalışma kapsamında katılımcı çocukların konuşma algısına yönelik bir değerlendirme yapılmamış olsa da işitme yetersizliği olan çocukların konuşma algısının normal işiten akranları düzeyinde olmadığı ve bunun dil testlerinde gösterdikleri düşük performansın olası bir nedeni olduğu düşünülmektedir.

Dördüncüsü ise dil deneyimlerinin yetersizliği ve cihaz kullanma ile ilgili değişkenler temelinde çocukların sosyal etkileşim becerilerinde yaşadıkları sınırlılıklar ile ilişkilidir. Dil ve sözcük bilgisi becerilerinin yaşamın erken dönemlerinden itibaren çocukların yetişkinler ve akranlarıyla olan sosyal etkileşimleri aracılığıyla geliştiği bilinmektedir (Baquedano-Lopez, 2003; Roskos ve Neuman, 2018). Sosyal etkileşim ortamları çocuklara zengin işitsel girdi sağlamada önemlidir (Aamodth ve Wang, 2013). Oysa işitme yetersizliği olan çocukların işitmede yaşadıkları sorunlar temelinde sosyal etkileşimleri daha zayıf olabilmektedir. Dolayısıyla karşılıklı olarak birbirini etkileyen bu iki faktör çerçevesinde zayıf olan dil becerilerinin sosyal etkileşimlerini azalttığı, azalan sosyal etkileşimlerin ise dil gelişimlerini olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

İşitme yetersizliği olan çocukların dil becerilerinde ve sözcük bilgilerinde gösterdikleri düşük performans onların ilerideki okuma ve okuduğunu anlamadaki

performansları açısından son derece önemlidir. Dil ve sözcük bilgisi becerileri sonraki okuma ve okuduğunu anlama becerilerindeki performansı güçlü bir şekilde yordar (Kendeou vd., 2009; Marchman ve Fernald, 2008; Rescorla, 2005). Okunan bir metinden doğru anlamı çıkarabilmek için metinde yer alan sözcüklerin anlamlarını bilmek gerekmektedir. Ayrıca metinlerdeki cümlelerin sözdizimsel ilişkileri, sözcüklerin yapılarını ve sözcüklerdeki ekleri içeren dil becerilerine sahip olmak da okuduğunu anlama için son derece kritik bir beceridir (Scarborough, 2018). Hem normal işiten hem de işitme yetersizliği olan çocukların sahip oldukları dil ve sözcük bilgisi becerileri, çocukların okuduğunu anlama becerilerine benzer düzeyde katkı sağlamaktadır (Connor ve Zwolan, 2004; Hirsch, 2003; Kendeou vd. 2009; Tomblin vd. 2005; Whitehurst ve Lonigan, 2018). Çocukların dil ve sözcük bilgisi becerilerinde erken dönemlerde gözlenen farklılıkların ilkökul yıllarında artarak devam ettiği bilinmektedir. Bu nedenle, okul öncesi dönemde erken okuryazarlık becerileri kapsamında işitme yetersizliği olan çocukların dil becerilerinin ve sözcük bilgilerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapmak, çocukların bu becerilerdeki sınırlılıklarının ilerideki akademik başarısızlık olasılıklarını en aza indirmek açısından son derece önemlidir.

4.2. Harf bilgisi becerileri

Araştırma soruları kapsamında grupların alıcı ve ifade edici harf bilgisi becerileri karşılaştırılmıştır. Çalışmada işitme yetersizliği olan çocukların ortalama 3.53 harfi bildikleri, işiten akranlarının ise 2.80 harfi doğru olarak bildikleri görülmüştür. Buna karşın, iki grup arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Çocukların harf bilgisi becerilerine ilişkin elde edilen bu bulgunun daha önceki çalışma sonuçlarıyla uyumlu olduğu görülmektedir. Önceki çalışmalarda (Werfel vd. 2015; Ambrose vd., 2012) her ne kadar iki grubun benzer düzeyde performans sergilediği görülse de çalışmamızdan elde edilen sonuçlara göre bilinen harf sayısının 2-3 ile sınırlı olduğu dikkat çekmektedir.

İşitme yetersizliği olan çocukların harf bilgisindeki performanslarının bu çocukların erken yaşta tanınıp, cihazlandırıldıktan hemen sonra özel eğitim hizmetlerinden yararlanmaya başlamış olmalarıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. İşitme yetersizliği olan çocuklara özel eğitim destek hizmetleri çerçevesinde sesleri fark etmeleri ve harfleri tanımalarına yönelik bir eğitim içeriği de uygulanmaktadır. Ayrıca bu

çalışma kapsamında anne babalarla yapılan informal görüşmelerde de anne babaların evde harflerle ilgili çalışmalar yaptıkları belirlenmiştir.

Harflerin tanınıp isimlendirilmesi ilkokuldaki okuma başarı açısından önemli bir yordayıcı olarak kabul edilmektedir (Cupples vd., 2014; Pullen ve Justice, 2003). Harf bilgisinin önemli bir beceri olmasına rağmen mevcut okul öncesi eğitim sistemimize bakıldığında, bu becerilerin formel okuma öncesinde öğretilmesinin, okumayı öğrenme sürecinde çocukların zorluk yaşamasına neden olacağı düşünüldüğünden harf öğretiminin engellendiği bilinmektedir. Oysaki hem işitme yetersizliği olan hem de normal işiten çocukların harf bilgilerinin onların harf ve ses arasındaki ilişkiyi fark etmesini kolaylaştıracağı (Goldberg ve Lederberg, 2015; Levin vd., 2002), harf ve ses arasındaki ilişkiyi fark eden çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerini daha kolay geliştirebileceği, sesleri öğrenirken harflerin isimlerinden yararlanabileceği ve okuma becerilerinde daha başarılı olacakları belirtilmektedir (Easterbrooks vd. 2008; Cupples vd. 2014; Evans vd., 2006). Diğer taraftan çalışmamızda işitme yetersizliği olan çocuklar ve normal işiten akranlarının benzer düzeyde çok sınırlı sayıda harf ismi bildiği dikkat çekmektedir. Bu kapsamda harf bilgisinin okuma açısından önemi göz önünde bulundurularak bu becerinin geliştirilmesine yönelik daha kapsamlı çalışmalar yapılması gerekmektedir. Harf bilgisine yönelik çalışmalar artırılarak bu becerinin işitme yetersizliği olan çocuklar için bir avantaj sağlayacak düzeyde geliştirilmesinin önemli olacağı düşünülmektedir.

4.3. Sesbilgisel Farkındalık Becerileri

Araştırmanın bir diğer sorusuna yönelik olarak yapılan analizlerde grupların sesbilgisel farkındalık becerileri karşılaştırılmıştır. Sonuçlara göre işitme yetersizliği olan çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinde işiten akranlarından anlamlı derecede daha düşük bir performans sergiledikleri görülmüştür. İşitme yetersizliği olan çocukların sesbilgisel farkındalık beceri ortalaması 3.23 iken normal işiten çocukların ortalaması 12.80'dir. Beklendik bir durum olarak değerlendirilen bu bulgular ilgili alanyazındaki diğer çalışma sonuçlarıyla tutarlıdır (Ambrose vd., 2012; Easterbrooks vd., 2008; Most vd., 2006; Nittrouer vd, 2012). Kyle ve Harris (2011) işitme yetersizliği olan çocukların sesbilgisel farkındalıkla ilgili görevlerde normal işiten akranlarından daha düşük düzeyde performans sergilediklerini bulmuşlardır. Bir başka çalışmada ise Ambrose ve diğerleri

(2012), işitme yetersizliği olan çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinde normal işiten akranlarının bir standart sapma gerisinde olduğunu göstermişlerdir.

Yapılan çalışmalarda çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinin dil, sözcük bilgisi, konuşma algısı ve konuşma üretimi ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Ambrose, vd., 2012; Catts vd., 1999; Cooper vd. 2002; Foy ve Mann, 2001; Nitrouer, 1996). Örneğin geniş sözcük bilgisine sahip olan çocuklar sesbilgisel farkındalık becerilerinde daha başarılı olmaktadır (Wagner vd. 1997; Lonigan vd. 1998). Çocukların sözcük bilgisi geliştikçe sessel olarak birbirlerine benzeyen sözcük bilgileri de artmaktadır. Bu durum ise çocukların sözcükler arasında karşılaştırmalar yapmalarını ve sözcüklerin seslerine ilişkin yapıları farketmelerini sağlayarak sesbilgisel farkındalık becerilerini desteklemektedir. Bu değişkenlerin dışında sesbilgisel farkındalık becerileri sosyoekonomik düzey ve ev okuryazarlık ortamları ile de yakından ilişkilidir (Schuele vd., 2007). İşitme yetersizliği olan çocukların birçoğu yukarıda belirtilen bu değişkenlerde dezavantajlı olmaları nedeniyle normal işiten akranlarından düşük performans sergilemiş olmaları beklendik bir durum olarak değerlendirilmektedir. Çalışmamıza katılan işitme yetersizliği olan çocukların zaten dil ve sözcük bilgisi becerilerinde de zayıf performans gösterdikleri belirlenmiştir. Ayrıca işitme yetersizliği olan çocukların işitsel deneyimlerinin cihaz kullanımına bağlı olarak gerçekleşmesi, sınıf içi ortamlar gibi gürültünün olduğu yerlerde dinleme becerilerini olumsuz etkileyerek sesleri fark etmelerini güçleştirmektedir.

Sesbilgisel farkındalık okuma başarısı açısından son derece önemlidir (Lonigan vd., 2000; Lonigan vd., 1998; Mann, 1993; Wagner vd. 1997; Wagner vd., 1994). Çocukların özellikle anasınıfında sahip olduğu sesbilgisel farkındalık becerileri onların çözümlene becerilerini çok güçlü bir şekilde yordamaktadır (Ehri, Nunes, Stahl ve Willows, 2001; Hogan vd., 2005; Lonigan vd. 1998; Lonigan vd. 2000; Whitehurst ve Lonigan, 2018). Normal işiten akranlarının oldukça gerisinde sesbilgisel farkındalık becerilerine sahip olarak okula başlayacak olan bu çocukların, okuma güçlükleri açısından yüksek risk taşıdıkları düşünülmektedir. Bu nedenle işitme yetersizliği olan çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinin okul öncesi dönemde geliştirilmesine yönelik programlarının oluşturulması oldukça önemlidir. Bu çerçevede çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinin okul öncesi dönemde geliştirmesine öncelik verilmesinin ve daha yoğun bir şekilde desteklenmesinin çocukların daha sonraki yıllarda

yaşayacakları olası okuma problemlerinin en aza indirilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

4.4. Dil, Sözcük Bilgisi, Harf Bilgisi ve Sesbilgisel Farkındalık Becerileri Arasındaki İlişki

Araştırmada son olarak işitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. İşitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerileri arasında orta ve yüksek düzeyde ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Alıcı ve ifade edici dil becerilerinin sözcük bilgisiyle yüksek düzeyde ilişkili olduğu belirlenirken sesbilgisel farkındalık becerileriyle orta düzeyde ilişkili olduğu görülmüştür. Dil ve sözcük bilgisi becerilerinin harf bilgisiyle ilişkileri ise daha sınırlı düzeydedir. İfade edici dil ve ifade edici dilde sözcük bilgisinin harf bilgisi ile orta düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Harf bilgisi ile sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki ilişkiye bakıldığında ise orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. İşitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerileri arasındaki ilişkilerin diğer çalışma sonuçlarıyla tutarlı olduğu görülmektedir (Ambrose vd., 2012; Cupples vd., 2014; Geers vd., 2009; Kyle ve Harris 2011; Most vd., 2006). Bu sonuçlar işitme yetersizliği olan çocuklarda erken okuryazarlık becerilerinin birbirleriyle ilişkili olduğuna dair güçlü bulgular sağlamaktadır. Ancak genel olarak bakıldığında bu çalışmada işitme yetersizliği olan çocuklar erken okuryazarlık becerilerinde düşük performans sergilemişlerdir. Görece daha iyi oldukları alan ise harf bilgisidir. Dolayısıyla harf bilgisiyle diğer beceriler arasında sınırlı ilişkiler bulunması bu sonuçlar bağlamında tutarlı olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmada diğer taraftan, dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki ilişkilerin normal gelişim gösteren çocuklarda çok daha sınırlı olduğu ve dil, sözcük bilgisi dışındaki beceriler arasında herhangi bir anlamlı ilişkinin olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgu da alanyazında bildirilen bulgularla uyumludur. Alanyazında dil, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerilerinin yapısal olarak farklı beceriler olduğu ve çocuklar 3-4 yaşlarında iken bu beceriler arasındaki ilişkiler yüksekken, anasınıfında bu ilişkilerin zayıfladığı belirtilmektedir (Scarborough, 2018; Whitehurst ve Lonigan, 2018). Her ne kadar çalışmamıza katılan çocukların dört yaşında nasıl performansa sahip oldukları incelenmese de çalışmamızda normal işiten çocuklardan anasınıfı yılında elde edilen bulgular bunu desteklemektedir. Diğer taraftan,

çocukların dil değerlendirmeleri başka araç setleriyle ya da doğal dil ortamında, farklı yaş gruplarıyla ve daha fazla çocukla yapıldığında ilişkisel değerlendirmelerden farklı sonuçlar elde edilebilmesi söz konusudur.

İşitme yetersizliği olan çocuklarda daha yüksek ilişkilerin belirlenmesinin ise erken okuryazarlık becerilerine yönelik destek özel eğitim hizmetleri alıyor olmalarıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Erken okuryazarlık becerileri ile ilgili yapılan çalışmalar bu becerilerin pek çok faktörden etkilendiğini ortaya koymuştur. Bu faktörlerden en önemlilerinin yaş, zeka düzeyi, çocuğun bakımıyla ilgilenen kişilerin sahip olduğu dil becerileri, sosyo ekonomik düzey, evdeki ve sınıflardaki okuryazarlık ortamları, okul öncesi eğitimin niteliği olarak belirtilmektedir (Huttenlocher, Waterfall, Vasilyeva, Vevea, Hedges, 2010; Neuman ve Roskos, 1997; Senechal, LeFevre, Hudson ve Lawson, 1996). Bu faktörlerin çokluğu ve çocuklar arasındaki bireysel farklılıkların da dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi, sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki ilişkilerin zayıf olmasına neden olmuş olabileceği düşünülmektedir. Bunun yanısıra okul öncesi eğitim müfredatı incelendiğinde seslerle ilgili sınırlı düzeyde etkinliklere yer verildiği, harf bilgisine yönelik ise hiçbir çalışma yapılmadığı görülmektedir. Normal işiten çocukların erken okuryazarlık becerileri arasında ilişkilerin çok sınırlı olması bu becerilere yönelik eğitim almamalarıyla da ilişkili olabilir.

Özetle erken okuryazarlık beceri düzeyleri araştırılan çocuklar arasında işitme yetersizliği olan grubun bu becerilerde işiten akranlarına göre yetersiz performans sergiledikleri görülmektedir. Çocukların performanslarındaki yetersizliğin başlıca nedeni ise küçük yaşlardan itibaren işitsel girdiden yoksun olmaları şeklinde değerlendirilmiştir. Erken okuryazarlık becerilerinin daha sonraki okuma becerileriyle güçlü ilişkiler içerisinde olması dolayısıyla gerek işitme yetersizliği olan çocuklar gerekse normal işiten çocuklar için yaşamın erken dönemlerinden itibaren gereken destek sağlanmalıdır.

BÖLÜM 5

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sonuçlar

İşitme yetersizliği olan ve normal işiten çocukların erken okuryazarlık becerilerinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bu bölümünde elde edilen sonuçlar özetlenmiştir. Anasınıfına devam 60 çocuğun erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirildiği bu çalışmada, işitme yetersizliği olan çocuklar normal işiten akranlarından daha düşük performans sergilemişlerdir. İşitme yetersizliği olan çocukların özellikle dil ve sesbilgisel farkındalık becerilerinde akranlarından düşük puanlar elde etmeleri beklenen bir durumdur. Harf bilgisi becerilerine bakıldığında ise iki grupta yer alan çocukların da zayıf performans sergiledikleri ve iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Çocukların erken okuryazarlık becerileri arasındaki ilişkiler incelendiğinde işitme yetersizliği olan çocukların dil, sözcük bilgisi, harf bilgisi ve sesbilgisel farkındalık becerileri arasında ilişkilerin anlamlı olduğu gözlenmişken normal işiten çocukların bu becerileri arasında oldukça sınırlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Öneriler

Çalışmamızın bulguları doğrultusunda ileri araştırmalar ile uygulamalar açısından bazı önerilerde bulunulmuştur. İleri araştırmalar açısından değerlendirildiğinde bu çalışmanın sınırlılıkları çerçevesinde sunulan öneriler beş başlıkta değerlendirilmiştir. Bunlardan birincisi bu çalışmada 30 işitme yetersizliği olan 30 normal işiten toplamda 60 çocuğun erken okuryazarlık becerileri değerlendirilmiştir. Örneklem sayısı istatistiksel gücü etkileyen önemli bir faktördür. Küçük örneklem gruplarıyla yapılan çalışmalar, elde edilen sonuçların diğer çocuklara genellenebilmesini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle ileride bu konuda yapılacak çalışmaların sonuçlarının genellenebilmesi için daha fazla sayıda çocukla çalışılması önerilmektedir.

İkincisi bu çalışmada iki kulağında koklear implant kullanan, bir kulağında koklear implant diğer kulağında kulak arkası cihaz kullanan ve her iki kulağında kulak

arkası cihaz kullanan çocuklar tek bir grupta toplanmıştır. Oysa koklear implantın teknolojisinin gelişmesinin, işitme yetersizliği olan çocukların başarılarına önemli katkılar sağladığı ancak başarılarının işitme kaybının tanındığı yaş, cihazlanma yaşı, cinsiyet, konuşma algısı, okul türü, sosyo ekonomik düzey, ailenin katılım düzeyi, öğretmenlerin bilgileri gibi faktörden etkilendiği belirtilmektedir (Geers, 2002; Geers vd., 2003). Bu nedenle ileride yapılacak çalışmalarda işitme yetersizliği olan çocukların kullandıkları cihazlara göre gruplandırılarak, bu grupların karşılaştırıldığı ve başarılarına etki eden faktörlerin incelenip etkilerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların yapılmasının çocukların erken okuryazarlık becerileri konusunda daha detaylı bilgi sağlayacağı düşünülmektedir.

Üçüncüsü bu çalışmada erken okuryazarlık becerileri arasında önemli bir yeri olan dil becerileri çocukların devam ettikleri okullarda ve iki ölçme aracıyla değerlendirilmiştir. Oysa çocukların sahip oldukları dil becerilerinin, dilin tüm bileşenlerini içerecek şekilde ve doğal ortamlarda ele alınması gerektiği bilinmektedir. Bu çalışmada çocukların dil becerilerini ölçmek için kullanılan araçla anlam bilgisi, biçim bilgisi ve sözdizimi becerileri değerlendirilmiştir. Kullanılan aracın çocukların günlük dil kullanımına ilişkin sınırlı bilgi vereceği bu nedenle çocukların dil yeterliliklerinin doğal dil örneği yoluyla değerlendirilmesinin alıcı ve ifade edici dil becerileri konusunda oldukça geçerli sonuçlar vereceği düşünülmektedir.

Dördüncü olarak çalışmamızda işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerileri sadece anasınıfı düzeyinde değerlendirilmiştir. Alanyazında erken okuryazarlık becerilerinin çocukların daha sonraki okuma performansını önemli ölçüde etkilediği belirtilmiş olmakla birlikte işitme yetersizliği olan çocukların sahip oldukları erken okuryazarlık becerilerinin onların okuma performansını ne düzeyde etkilediği konusunda ülkemizde yeterli çalışma yoktur. Bu nedenle ileriki araştırmalara, çalışmamız kapsamında değerlendirilen ve okuma başarısı açısından önemli olan erken okuryazarlık becerilerinin etkilerini inceleyen boylamsal çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Beşinci olarak ise, çalışmamızda erken okuryazarlık dil, sözcük bilgisi, harf bilgi ve sesbilgisel farkındalık alt boyutları ile değerlendirilmiştir. Oysa uluslararası alanyazında dinlediğini anlama ve yazı farkındalığı becerilerinin de çocukların okuma performanslarını etkilediği belirtilmektedir. Yapılan çalışmalarda bu becerilerin çocukların çözümlenme, heceleme ve okuduğunu anlama becerilerine önemli katkılar sağladığı vurgulanmaktadır (Levy, Gong, Hessels, Evans ve Jared, 2006; Shatil, Share ve

Levine, 2000). Dolayısıyla ileride yapılacak erken okuryazarlıkla ilgili çalışmalarda dinlediğini anlama, yazı farkındalığı becerilerinin de dâhil edilmesiyle işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerileriyle ilgili daha geniş kapsamlı sonuçlar elde edilmesi mümkün olacaktır.

Araştırmadan elde edilen bulgular kapsamında uygulamalar açısından öneriler de sunulmuştur. Araştırmamıza katılan işitme yetersizliği olan çocuklar kaynaştırma eğitimlerine devam ederken aynı zamanda özel eğitim kurumlarından da destek almaktadırlar. Buna rağmen erken okuryazarlık becerilerine ilişkin performansları normal işiten akranlarınınkinden oldukça düşüktür. Çocukların zayıf performans sergilemeleri ise eğitim programlarının onlara erken okuryazarlık becerisi kazandırmakta yetersiz olduğunu göstermektedir. İşitmedeki yetersizlik durumundan ötürü okulda akademik başarı açısından risk grubunda değerlendirilen bu çocukların erken okuryazarlık becerilerinde yaşadıkları düşük performans da risk durumunu arttıran bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla hem kaynaştırma eğitiminde kendilerine sunulan ortamların hem de özel eğitim destek programlarında sunulan içeriğin çocukların erken okuryazarlık becerilerini destekleyici nitelikte olmasının risklerin azaltılmasında önemli olacağı düşünülmektedir. Bu çerçevede işitme yetersizliği olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesini hedefleyen erken müdahale programlarının oluşturulması, çocukların daha sonraki okuma ve akademik başarısı açısından son derece önemlidir.

Erken okuryazarlık becerilerinin gelişiminde öğretmenlerin çocuklar için uygun öğrenme ortamları sağlayan kişiler oldukları ve bu nedenle süreçte önemli bir rol oynadıkları belirtilmektedir (Hindman ve Wasik, 2008). Ancak öğretmenlerin erken okuryazarlık konusundaki bilgilerini ve sınıfta uyguladıkları etkinlikleri inceleyen araştırmalar (Ergül vd., 2014; Pianta, vd., 2005; Parlakyıldız ve Yıldızbaş, 2004) öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bu konudaki bilgilerinin ve uygulamalarının yeterli olmadığını göstermiştir. Günümüzde oldukça sınırlı sayıda üniversitenin lisans programında erken okuryazarlık becerileri ile ilgili dersler bulunmaktadır. Ancak elde edilen bulgular bu derslerin yeterli olmadığını göstermektedir. Bu nedenle öğretmen yetiştiren lisans programlarına erken okuryazarlık becerilerini desteklemeye yönelik derslerin konulması, hizmet içi programlara çocukların erken okuryazarlığın önemi ve geliştirilmesine ilişkin eğitimlerin konulması önerilmektedir.

Mevcut okul öncesi programlarının geliştirilmesi dışında çocukların erken okuryazarlık performanslarının daha hızlı ve etkili bir şekilde geliştirilebilmesi için çocuklara sağlanacak desteklerin ev ortamında, aileler tarafında da sürdürülüyor olması son derece önemlidir. Aile ortamında erken okuryazarlık becerilerine yönelik desteklerin bireysel olarak sunulması ve çocuğun ilgileri temelinde şekillendiriliyor olması nedeniyle daha etkili olduğunu gösteren sonuçlar vardır (Bus, Ijzendoorn ve Pellegrini, 1995; High vd., 1999). Bu nedenle anne ve babalar erken okuryazarlık becerilerine yönelik çalışmaların evdeki günlük rutinlerin içerisinde yer almasını sağlayacak uygulamalar konusunda bilgilendirilmeli ve desteklenmelidir.



KAYNAKLAR

- Aamodth, S., & Wang, S. (2013). *Çocuğunuzun Beynine Hoş Geldiniz* (C. Duran, Çev.). İstanbul: NTV Yayınları.
- Aarnoutse, C. van Leeuwe, J., & Verhoeven, L. (2005). Early literacy from a longitudinal perspective. *Educational Research and Evaluation*, 11(3), 253-275.
- Acarlar, F., Ege, P.ve Turan, F. (2002). Türk Çocuklarında Üstdil Becerilerinin Gelişimi ve Okuma ile İlişkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(50), 63-73.
- Acarlar, F., & Johnston, J. R. (2011). Acquisition of Turkish grammatical morphology by children with developmental disorders. *International journal of language & communication disorders*, 46(6), 728-738.
- Akçakaya, H. (2015). *Erken Yaşta Koklear İmplant Uygulanan Çocuklarda Sözel Çalışma Belleği ve Dil ile İlişkisinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- 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(3), 811-823.
- Antia, S. D., Jones, P. B., Reed, S., & Kreimeyer, K. H. (2009). Academic status and progress of deaf and hard-of-hearing students in general education classrooms. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14(3), 293-311.
- Anthony, J. L., & Francis, D. J. (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 255-259.
- Asp, F., Mäki-Torkko, E., Karltorp, E., Harder, H., Hergils, L., Eskilsson, G., & Stenfelt, S. (2015). A longitudinal study of the bilateral benefit in children with bilateral cochlear implants. *International journal of audiology*, 54(2), 77-88.
- Atlar, H. (2018). *Okul Öncesi Dönemdeki İşitme Kayıplı Bir Çocuğın Gelişen Okuryazarlık Yaşantılarının İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Babayiğit, S., & Stainthorp, R. (2010). Component processes of early reading, spelling, and narrative writing skills in Turkish: A longitudinal study. *Reading and Writing*, 23(5), 539-568.
- Baquedano-Lopez, P. (2003). Language, literacy and community. In N.Hall, J. Larson & J. Marsh (Edt.), *Handbook of early childhood literacy*, (ss.66-74). London: Sage.

- Bat-Chava, Y., & Deignan, E. (2001). Peer relationships of children with cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 6(3), 186-199.
- Bayraktar, V. ve Temel, Z. F. (2017). Yazı Farkındalığı Becerileri. Z. F. Temel (Ed.), *Dil ve Erken Okuryazarlık* (ss. 63-88). Ankara: Hedef CS Basın Yayın.
- Beck, I. L., & McKeown, M. G. (2007). Increasing young low-income children's oral vocabulary repertoires through rich and focused instruction. *The Elementary School Journal*, 107(3), 251-271.
- Beken, S., Önal, E. ve Kemaloğlu, Y. (2014). Yenidoğanda İşitmenin Gelişimi ve İşitme Tarama Testleri. *Bozok Tıp Dergisi*, 4(3), 57-62.
- Bennett-Armistead, V. S., Duke, N. K., & Moses, A. M. (2005). *Literacy and the youngest learner best practices for educators of children from birth to 5*. USA: Scholastic Inc.
- Berument, S. K., ve Güven, A. G. (2013). Turkish Expressive and Receptive Language Test (TIFALDI): 1. Standardization Reliability and Validity Study of the Receptive Vocabulary Sub-Scale. *Turkish Journal of Psychiatry*, 24(3), 192-201.
- Bildiren, A., Kargın, T. ve Korkmaz, M. (2017). Renkli Progresif Matrisleri Testinin 4-6 Yaş Aralığında Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. *Türk Üstün Zekâ ve Eğitim Dergisi* (7)1, 19-38.
- Bishop, D. V., & Adams, C. (1990). A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. *Journal of child psychology and psychiatry*, 31(7), 1027-1050.
- Blackburn, S. (1998). Environmental impact of the NICU on developmental outcomes. *Journal of pediatric nursing*, 13(5), 279-289.
- 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.
- Blamey, P. J. (2003). Development of spoken language by deaf children. In M. Marschark & P.E. Spencer (Eds.), *Deaf studies, language, and education* (pp. 232-246). New York: Oxford University Press.
- Blamey, P., Sarant, J., Serry, T., Wales, R., James, C., Barry, J., ... & Meskin, T. (1998). Speech perception and spoken language in children with impaired hearing. In *Fifth International Conference on Spoken Language Processing*,
- Blamey, P. J., Sarant, J. Z., Paatsch, L. E., Barry, J. G., Bow, C. P., Wales, R. J., ... Tooher, R., (2001). Relationships among speech perception, production, language, hearing loss, and age in children with impaired hearing. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44(2), 264-285.

- Boons, T., Brokx, J. P., Frijns, J. H., Peeraer, L., Phillips, B., Vermeulen, A., ... & Van Wieringen, A. (2012). Effect of pediatric bilateral cochlear implantation on language development. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 166(1), 28-34.
- Boons, T., De Raeve L., Langereis, M., Peeraer, L., Wouters, J., & Van Wieringen, A. (2013). Expressive vocabulary, morphology, syntax and narrative skills in profoundly deaf children after early cochlear implantation. *Research in Developmental Disabilities*, 34(6), 2008-2022.
- Boudreau, D. (2002). Literacy skills in children and adolescents with down syndrome. *Reading and Writing*, 15(5-6), 497-525.
- Bruce, B., & Hansson, K. (2008). Early communication skills; important in screening for language impairment and neuropsychiatric disorders. *Current Pediatric Reviews*, 4(1), 53-57.
- Burgess, S. R., & Lonigan, C. J. (1998). Bidirectional relations of phonological sensitivity and prereading abilities: Evidence from a preschool sample. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70(2), 117-141.
- Bus, A. G., Van Ijzendoorn, M. H., & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of educational research*, 65(1), 1-21.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (25.Baskı). 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), 1-14.
- Cabell, S. Q., Justice, L. M., Zucker, T. A., & McGinty, A. S. (2009). Emergent name-writing abilities of preschool-age children with language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 40,(1) 53-66.
- Cairney, T., H. (2003). Literacy within family life.. In Hall, N., Larson, J. & Mearsh, J. (Eds.), *Handbook of Early Childhood Literacy* (pp. 85-98). London: Sage.
- Carroll, J. M., Snowling, M. J., Stevenson, J., & Hulme, C. (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental psychology*, 39(5), 913-923.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, B. J. (1999). Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation. *Scientific Studies of Reading*, 3(4), 331-361.

- Cleary, M., Pisoni, D. B., & Kirk, K. I. (2005). Influence of voice similarity on talker discrimination in children with normal hearing and children with cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48*(1), 204-223.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Earlbaum.
- Connor, C. M., Craig, H. K., Raudenbush, S. W., Heavner, K., & Zwolan, T. A. (2006). The age at which young deaf children receive cochlear implants and their vocabulary and speech-production growth: Is there an added value for early implantation?. *Ear and hearing, 27*(6), 628-644.
- Connor, C.M., & Zwolan, T.A. (2004). Examining multiple sources of influence on the reading comprehension skills of children who use cochlear implants. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, 47*(3), 509-526
- Cooper, D. H., Roth, F. P., Speece, D. L., & Schatschneider, C. (2002). The contribution of oral language skills to the development of phonological awareness. *Applied Psycholinguistics, 23*(3), 399-416.
- Crawford, P. A. (1995). Early literacy: Emerging perspectives. *Journal of Research in Childhood Education, 10*(1), 71-86.
- Cunningham, M., Cox, E. O., & Committee on Practice and Ambulatory Medicine. (2003). Hearing assessment in infants and children: recommendations beyond neonatal screening. *Pediatrics, 111*(2), 436-440.
- 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.
- Dale, P. S., Price, T. S., Bishop, D. V., & Plomin, R. (2003). Outcomes of early language delay. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 46*(3), 544-560.
- Day, J. N., McDonnell, A. P., & Heathfield, L. T. (2005). Enhancing emergent literacy skills in inclusive preschools for young children with visual impairments. *Young exceptional children, 9*(1), 20-28.
- Dehaene-Lambertz, G., Dehaene, S., & Hertz-Pannier, L. (2002). Functional neuroimaging of speech perception in infants. *Science, 298*(5600), 2013-2015.
- Dehaene-Lambertz, G., & Houston, D. (1998). Faster orientation latencies toward native language in two-month-old infants. *Language and Speech, 41*(1), 21-43.
- Dickinson, D. K., McCabe, A., Anastasopoulos, L., Peisner-Feinberg, E. S., & Poe, M. D. (2003). The comprehensive language approach to early literacy: The interrelationships among vocabulary, phonological sensitivity, and print knowledge among preschool-aged children. *Journal of Educational psychology, 95*(3), 465-481.

- Dickinson, D. K., & Porche, M. V. (2011). Relation between language experiences in preschool classrooms and children's kindergarten and fourth-grade language and reading abilities. *Child development*, 82(3), 870-886.
- Durgunoğlu, A., & Öney, B. (1999). A cross-linguistic comparison of phonological awareness and word recognition. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 11(4), 281-299.
- 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.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Stahl, S. A. & Willows, D. M. (2001). Systematic phonic instruction helps students learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Review of Educational Research*, 71(3), 393-447
- Erdoğan, Ö. (2009). *İlköğretim Birinci Sınıf Çocuklarının Sesbilgisel Farkındalık Becerileri ile Okuma ve Yazma Becerileri Arasındaki İlişki*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Ergül, C., Karaman, G., Akoğlu, G., Tufan, M., Sarıca, A. D. ve Kudret, Z. B. (2014). Okul Öncesi Öğretmenlerinin "Erken Okuryazarlık" Kavramına İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Sınıf Uygulamaları. *İlköğretim Online*, 13(4), 1449-1472.
- 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(9), 959-989.
- Foulin, J. N. (2005). Why is letter-name knowledge such a good predictor of learning to read?. *Reading and writing*, 18(2), 129-155.
- Foy, J. G., & Mann, V. (2001). Does strength of phonological representations predict phonological awareness in preschool children?. *Applied Psycholinguistics*, 22(3), 301-325.
- Geers, A. E. (2002). Factors affecting the development of speech, language, and literacy in children with early cochlear implantation. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 33(3), 172-183.
- Geers, A.E., Brenner, C., & Davidson, L. (2003). Factors associated with development of speech perception skills in children implanted by age five. *Ear Hear*, 24(1), 24-35.
- Geers, A. E., & Hayes, H. (2011). Reading, writing, and phonological processing skills of adolescents with 10 or more years of cochlear implant experience. *Ear and hearing*, 32(1), 49-59.
- Geers, A. E., & Moog, J. S. (1987). Predicting spoken language acquisition of profoundly hearing-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52(1), 84-94.

- Geers, A.E., Moog, J.S., Biedenstein, J., Brenner, C., & Hayes, H. (2009). Spoken language scores of children using cochlear implants compared to hearing agemates at school entry. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14(3), 371-85.
- Geers, A.E., Nicholas, J.G., & Sedey, A.L. (2003). Language skills of children with early cochlear implantation. *Ear & Hearing*, 24(1), 46-58.
- Genç, G. A., Ertürk, B. B. ve Belgin, E. (2005). Yenidoğan İşitme Taraması: Başlangıçtan Günümüze. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 48(2), 109-18.
- Gervain, J., & Mehler, J. (2010). Speech perception and language acquisition in the first year of life. *Annual review of psychology*, 61, 191-218.
- 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.
- Goldberg, H. R., & Lederberg, A. R. (2015). Acquisition of the alphabetic principle in deaf and hard-of-hearing preschoolers: The role of phonology in letter-sound learning. *Reading and Writing*, 28(4), 509-525.
- 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.
- Gordon, K. A., Jiwani, S., & Papsin, B. C. (2011). What is the optimal timing for bilateral cochlear implantation in children?. *Cochlear Implants International*, 12(2), 8-14.
- Gordon, K. A., Wong, D. D., & Papsin, B. C. (2013). Bilateral input protects the cortex from unilaterally-driven reorganization in children who are deaf. *Brain*, 136(5), 1609-1625.
- Goswami, U. (2018). Erken Sesbilgisel Gelişim ve Okuryazarlığın Kazanımı (M.Ç.Ökçün-Akçamuş, Çev.) G. Akoğlu ve C. Ergül (Editörler), *Erken Okuryazarlık Araştırmaları El Kitabı* (ss. 111-125). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Grieco-Calub, T. M., Saffran, J. R., & Litovsky, R. Y. (2009). Spoken word recognition in toddlers who use cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(6), 1390-1400.
- Güldenoğlu, B. (2012). *İşiten ve İşitme Engelli Öğrencilerin Kelime İşleme ile Okuduğunu Anlama Becerilerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- 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 Güvenirlilik Ön Çalışması. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 6(2), 151-176.

- Hadden, D. S. & Pianta, R. C. (2006). Clinical consultation with teachers for improved preschool literacy instruction. In L. M. Justice (Ed.), *Clinical Approaches to emergent literacy intervention* (pp. 99-124). San Diego: Plural Publishing.
- Hart, B., & Risley, T. R. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap by age 3. *American educator*, 27(1), 4-9.
- Hayes, H., Geers, A., & 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), 128-35.
- Hayiou-Thomas, M. E., Harlaar, N., Dale, P. S., & Plomin, R. (2006). Genetic and environmental mediation of the prediction from preschool language and nonverbal ability to 7-year reading. *Journal of Research in Reading*, 29(1), 50-74.
- Helland, T., Tjus, T., Hovden, M., Ofte, S., & Heimann, M. (2011). Effects of bottom-up and top-down intervention principles in emergent literacy in children at risk of developmental dyslexia: A longitudinal study. *Journal of Learning Disabilities*, 44(2), 105-122.
- Hempenstall, K. (2003). Phonemic awareness: What does it mean. *Education Oasis*, 201. Retrieved from <https://pact.tarleton.edu/TCERT/Content/Documents/Phonemic%20Awareness.pdf>.
- High, P., Hopmann, M., LaGasse, L., Sege, R., Moran, J., Guitierrez, C., & Becker, S. (1999). Child centered literacy orientation: a form of social capital?. *Pediatrics*, 103(4), 1-7.
- Hindman, A. H., & Wasik, B. A. (2008). Head Start teachers' beliefs about language and literacy instruction. *Early childhood research quarterly*, 23(4), 479-492.
- Hirsch, E. D. (2003). Reading comprehension requires knowledge—of words and the world. *American Educator*, 27(1), 10-13.
- Hogan, T. P., Catts, H. W., & Little, T. D. (2005). The relationship between phonological awareness and reading. *Language, speech, and hearing services in schools*, 36(4), 285-293.
- Holzinger, D., Fellingner, J., & Beitel, C. (2011). Early onset of family centred intervention predicts language outcomes in children with hearing loss. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 75(2), 256-260.
- Hood, M., Conlon, E., & Andrews, G. (2008). Preschool home literacy practices and children's literacy development: A longitudinal analysis. *Journal of educational psychology*, 100(2), 252-271.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and writing*, 2(2), 127-160.

- Huttenlocher, J., Waterfall, H., Vasilyeva, M., Vevea, J., & Hedges, L. V. (2010). Sources of variability in children's language growth. *Cognitive psychology*, 61(4), 343-365.
- James, D., Rajput, K., & Brinton, J. (2008). Phonological awareness, vocabulary, and word reading in children who use cochlear implants: Does age of amplification explain individual variability in performance out-comes and growth? *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(1), 117-137.
- Johnson, C. J., Beitchman, J. H., Young, A., Escobar, M., Atkinson, L., Wilson, B., ... & Wang, M. (1999). Fourteen-year follow-up of children with and without speech/language impairments: Speech/language stability and outcomes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(3), 744-760.
- 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.
- Justice, L. M. (2006). Emergent literacy: development, domains and intervention approaches. In Laura M. Justice (Ed.), *Clinical Approaches to Emergent Literacy Intervention*, (ss.3-27). San Diego: Plural Publishing.
- Justice, L. M. ve Ezell, H. K. (2000). Enhancing children's print and word awareness through home-based parent intervention. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 9(3), 257-269.
- Justice, L. M., & Ezell, H, K (2004). Print referencing: An emergent literacy enhancement strategy and its clinical applications. *Language, Speech and Hearing Services in School* 35(2) 185-193.
- Justice, L. M., Skibbe, L., Canning, A., & Lankford, C. (2005). Pre-schoolers, print and storybooks: An observational study using eye movement analysis. *Journal of Research in Reading*, 28(3), 229-243.
- Karasu, H. P. (2014). İşitme Engelli Çocuklara Okul Öncesi Dönemde Uygulanan Okuma Yazmaya Hazırlık Grup Etkinlikleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 297-312.
- Kargın, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş. ve Güldenoğlu, B. (2015). Anasınıfı Çocuklarına Yönelik Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Geliştirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(3), 237-268.
- Kelly, R. R., & Gaustad, M. G. (2006). Deaf college students' mathematical skills relative to morphological knowledge, reading level, and language proficiency. *Journal of deaf studies and deaf education*, 12(1), 25-37.
- Kemaloğlu, Y. (2017). İşitme Yetersizliği: Tanımı, Sınıflama, Yaygınlık ve Nedenleri. H. Gürgür ve P. Şafak (Editörler), *İşitme ve Görme Yetersizliği*. (ss. 2-32). Ankara: Pegem Akademi.

- Kendeou, P., Van den Broek, P., White, M. J., & Lynch, J. S. (2009). Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills. *Journal of educational psychology, 101*(4), 765.
- Kennedy, C. R., McCann, D. C., Campbell, M. J., Law, C. M., Mullee, M., Petrou, S., ... & Stevenson, J. (2006). Language ability after early detection of permanent childhood hearing impairment. *New England Journal of Medicine, 354*(20), 2131-2141.
- Kirk, K. I., Ying, E., Miyamoto, R. T., O'Neill, T., Lento, C. L., & Fears, B. (2002). Effects of age at implantation in young children. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology, 111*(5), 69-73.
- Kisilevsky, B. S., Hains, S. M., Lee, K., Xie, X., Huang, H., Ye, H. H., ... & Wang, Z. (2003). Effects of experience on fetal voice recognition. *Psychological science, 14*(3), 220-224.
- Koehlinger, K. M., Van Horne, A. J. O., & Moeller, M. P. (2013). Grammatical outcomes of 3-and 6-year-old children who are hard of hearing. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research. 56*(5), 1701–1714.
- Korat, O., & Levin, I. (2001). Maternal beliefs, mother–child interaction, and child's literacy: Comparison of independent and collaborative text writing between two social groups. *Journal of Applied Developmental Psychology, 22*(4), 397-420.
- Kritzer, K. L., & Pagliaro, C. M. (2012). An intervention for early mathematical success: Outcomes from the hybrid version of the building math readiness parents as partners (MRPP) project. *Journal of deaf studies and deaf education, 18*(1), 30-46.
- Kuhl, P. K. (2000). A new view of language acquisition. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 97*(22), 11850-11857.
- Kumar, R., Warner-Czyz, A., Silver, C. H., Loy, B., & Tobey, E. (2015). American parent perspectives on quality of life in pediatric cochlear implant recipients. *Ear and Hearing, 36*(2), 269-278.
- Kühn-Inacker, H., Shehata-Dieler, W., Müller, J., & Helms, J. (2004). Bilateral cochlear implants: a way to optimize auditory perception abilities in deaf children?. *International Journal Of Pediatric Otorhinolaryngology, 68*(10), 1257-1266.
- Kyle, F. E., & Cain, K. (2015). A comparison of deaf and hearing children's reading comprehension profiles. *Topics in Language Disorders, 35*(2), 144-156.
- 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.

- Lane, H. B., Pullen, P. C., Eisele, M. R., & Jordan, L. (2002). Preventing reading failure: Phonological awareness assessment and instruction. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 46(3), 101-110.
- Lee, Y., Yim, D., & Sim, H. (2012). Phonological processing skills and its relevance to receptive vocabulary development in children with early cochlear implantation. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 76(12), 1755-1760.
- Lederberg, A. R. Schick, B., & Spencer, P. E. (2012). Language and literacy development of deaf and hard-of-hearing children: Successes and challenges. *Developmental Psychology*, 49(3), 15-30.
- Levin, I., Patel, S., Margalit, T., & Barad, D, N. (2002). Letter names: Effect on letter saying, spelling, and word recognition in Hebrew. *Applied Psycholinguistics*, 23(2), 269-300.
- Levy, B. A., Gong, Z., Hessels, S., Evans, M. A., & Jared, D. (2006). Understanding print: Early reading development and the contributions of home literacy experiences. *Journal of Experimental Child Psychology*, 93(1), 63-93.
- Leybaert, J. & Alegria, J. (2003). The role of cued speech in language development of deaf children. In M. Marschark & P.E. Spencer (Eds.), *Deaf studies, language, and education* (pp. 261-274). New York: Oxford University Press.
- Lonigan, C. J. Allan, N. P., & Lerner M. D. (2011). Assessment of preschool early literacy skills: linking children's educational needs with empirically supported instructional activities, *Psychology in the Schools*, 48(5), 488-501.
- Lonigan, C. J., Burgess, S. R., & 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), 596-613.
- Lonigan, C. J., Burgess, S. R., Anthony, J. L., & Barker, T. A. (1998). Development of phonological sensitivity in 2-to 5-year-old children. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 294-311.
- Luckhurst, J. A., Lauback, C. W., & Unterstein VanSkiver, A. P. (2013). Differences in spoken lexical skills: preschool children with cochlear implants and children with typical hearing. *Volta Review*, 113(1).29-42.
- Luckner, J. L., & Handley, C. M. (2008). A summary of the reading comprehension research undertaken with students who are deaf or hard of hearing. *American Annals of the Deaf*, 153(1), 6-36.
- Lund, E. (2015). Vocabulary knowledge of children with cochlear implants: A meta-analysis. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 21(2), 107-121.
- Lund, E., Douglas, W. M., & Schuele, C. M. (2015). Semantic richness and word learning in children with hearing loss who are developing spoken language: A single case design study. *Deafness & Education International*, 17(3), 163-175.

- Mann, V. A. (1993). Phoneme awareness and future reading ability. *Journal of Learning Disabilities, 26*(4), 259-269.
- Manrique, M., Cervera-Paz, F. J., Huarte, A., & Molina, M. (2004). Advantages of cochlear implantation in prelingual deaf children before 2 years of age when compared with later implantation. *The Laryngoscope, 114*(8), 1462-1469.
- Marchman, V. A. & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science, 11*(3), 9-16.
- Marulis, L. M., & Neuman, S. B. (2010). The effects of vocabulary intervention on young children's word learning: A meta-analysis. *Review of educational research, 80*(3), 300-335.
- Marschark, M., Shaver, D. M., Nagle, K. M., & Newman, L. A. (2015). Predicting the academic achievement of deaf and hard-of-hearing students from individual, household, communication, and educational factors. *Exceptional children, 81*(3), 350-369.
- Marschark M., Rhoten C., & Fabich M. (2007). Effects of cochlear implants on children's reading and academic achievement. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education 12*(3), 269–282.
- Martin, D., Bat-Chava, Y., Lalwani, A., & Waltzman, S. B. (2010). Peer relationships of deaf children with cochlear implants: Predictors of peer entry and peer interaction success. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 16*(1), 108-120.
- Mashburn, A. J., Justice, L. M., Downer, J. T., & Pianta, R. C. (2009). Peer effects on children's language achievement during pre-kindergarten. *Child development, 80*(3), 686-702.
- 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.
- McGee, L. M. & Mandel-Morrow, L. (2005). *Teaching literacy in kindergarten*. New York: Guilford Press.
- McGuckian, M., & Henry, A. (2007). The grammatical morpheme deficit in moderate hearing impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders, 42*(1), 17-36.
- McNamara, J. K., Scissons, M., & Gutknecht, N. (2011). A longitudinal study of kindergarten children at risk for reading disabilities: The poor really are getting poorer. *Journal of Learning Disabilities, 44*(5), 421-430.
- Mehler, J., Jusczyk, P., Lambertz, G., Halsted, N., Bertoni, J., & Amiel-Tison, C. (1988). A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition, 29*(2), 143-178.

- Melby-Lervåg, M., Lyster, S. A. H., & Hulme, C. (2012). Phonological skills and their role in learning to read: a meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 138(2), 322-352.
- Metsala, J. L. (1999). Young children's phonological awareness and nonword repetition as a function of vocabulary development. *Journal of educational psychology*, 91(1), 3-19.
- Miller, P. (1997). The effect of communication mode on the development of phonemic awareness in prelingually deaf students. *Journal of Speech and Hearing Research*, 40(5), 1151-1163.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2012). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. T.C. Resmî Gazete 28239, 18 Mart 2012.
- Moeller, M. P. (2007). Current state of knowledge: psychosocial development in children with hearing impairment. *Ear and hearing*, 28(6), 729-739.
- 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.
- Musiek, F. E. (2002). Auditory plasticity: What is it, and why do clinicians need to know? *The Hearing Journal*, 55(4), 70.
- 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), 665-681.
- Nazzi, T., Bertoncini, J., & Mehler, J. (1998). Language discrimination by newborns: toward an understanding of the role of rhythm. *Journal of Experimental Psychology: Human perception and performance*, 24(3), 756-766.
- Neuman, S. B., & Roskos, K. (1997). Literacy knowledge in practice: Contexts of participation for young writers and readers. *Reading Research Quarterly*, 32(1), 10-32.
- Nicholas, J. G., & Geers, A. E. (2003). Personal, social, and family adjustment in school-aged children with a cochlear implant. *Ear and Hearing*, 24(1), 69-81.
- Nicholas, J.G., & Geers, A. (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), 1048-1062.

- Nittrouer, S. (1996). The relation between speech perception and phonemic awareness: Evidence from low-SES children and children with chronic OM. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39(5), 1059-1070.
- Nittrouer, S., Caldwell, A., Lowenstein, J. H., Tarr, E., & Holloman, C. (2012). Emergent literacy in kindergartners with cochlear implants. *Ear and hearing*, 33(6), 683-697.
- O'donoghue, G. M., Nikolopoulos, T. P., Archbold, S. M., & Tait, M. (1999). Cochlear implants in young children: The relationship between speech perception and speech intelligibility. *Ear and hearing*, 20(5), 419-425.
- Pallant, J. (2016). *SPSS Kullanma Klavuzu* (S. Balcı ve B. Ahi, Çevirenler). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Parlak yıldız, B. ve Yıldızbaş, F. (2004). Okulöncesi Eğitimde Öğretmenlerin Okuma Yazmaya Hazırlık Çalışmalarına Yönelik Uygulamalarının ve Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Peng, S. C., Spencer, L. J., & Tomblin, J. B. (2004). Speech intelligibility of pediatric cochlear implant recipients with 7 years of device experience. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(6), 1227-1236.
- Phillips, B. M., Clancy-Menchetti, J., & Lonigan, C. J. (2008). Successful phonological awareness instruction with preschool children: Lessons from the classroom. *Topics in early childhood special education*, 28(1), 3-17.
- Pianta, R., Howes, C., Burchinal, M., Bryant, D., Clifford, R., Early, D., & Barbarin, O. (2005). Features of pre-kindergarten programs, classrooms, and teachers: Do they predict observed classroom quality and child-teacher interactions? *Applied developmental science*, 9(3), 144-159.
- Piasta, S. B., Petscher, Y., & Justice, L. M. (2012). How many letters should preschoolers in public programs know? The diagnostic efficiency of various preschool letter-naming benchmarks for predicting first-grade literacy achievement. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 945-958.
- Piştav-Akmeşe, P. (2014). *Koklear İmplantlı ve Normal İşiten Çocukların Dil Becerilerinin Öyküleme Yoluyla İncelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- 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.
- Purpura, D. J., Hume, L. E., Sims, D. M., & Lonigan, C. J. (2011). Early literacy and early numeracy: The value of including early literacy skills in the prediction of numeracy development. *Journal of experimental child psychology*, 110(4), 647-658.

- Rescorla, L. (2005). Age 13 language and reading outcomes in late-talking toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(2), 459-472.
- Reutzell, D.R., Fawson, P.C., Young, J.R., Morrison, T.G., & Wilcox, B. (2003). Reading environmental print: What is the role of concepts about print in discriminating young readers responses? *Reading Psychology*, 24(2), 123-162.
- Richards, M., Power, C., & Sacker, A. (2009). Paths to literacy and numeracy problems: evidence from two British birth cohorts. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 63(3), 239-244.
- Robbins, A. M., Koch, D. B., Osberger, M. J., Zimmerman-Phillips, S., & Kishon-Rabin, L. (2004). Effect of age at cochlear implantation on auditory skill development in infants and toddlers. *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 130(5), 570-574.
- Robinshaw, H. M. (1995). Early intervention for hearing impairment: differences in the timing of communicative and linguistic development. *British journal of audiology*, 29(6), 315-334.
- Roskos, K. ve Neuman, S. B. (2018). Çevre ve Çevrenin Erken Okuryazarlık Öğrenme ve Öğretimi Üzerine Etkileri. (S. Işıtan ve M. Saçkes, Çev.) G. Akoğlu ve C. Ergül (Editörler), *Erken Okuryazarlık Araştırmaları El Kitabı* (ss. 281-292). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Rvachew, S. (2006). Longitudinal predictors of implicit phonological awareness skills. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15(2), 165-176.
- Sach, T. H., & Whynes, D. K. (2005). Paediatric cochlear implantation: The views of parents: Implantación coclear pediátrica: Los punto de vista de los progenitores. *International Journal of Audiology*, 44(7), 400-407.
- Sainz, M., Skarzynski, H., Allum, J. H., Helms, J., Rivas, A., Martin, J., ... & Kompis, M. (2003). Assessment of auditory skills in 140 cochlear implant children using the EARS protocol. *ORL*, 65(2), 91-96.
- Samson-Fang, L., Simons-McCandless, M., & Shelton, C. (2000). Controversies in the field of hearing impairment: Early identification, educational methods, and cochlear implants. *Infants & Young Children*, 12(4), 77-88.
- Santrock, J. W. (2011). Bebeklikte Bilişsel Gelişim (T. Ş. Kılınç, Çev.) G. Yüksel (Ed.), *Yaşam boyu gelişim* (ss. 146-176). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Sarant, J. Z., Harris, D. C., & Bennet, L. A. (2015). Academic outcomes for school-aged children with severe-profound hearing loss and early unilateral and bilateral cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(3), 1017-1032.

- Sarant, J. Z., Holt, C. M., Dowell, R. C., Rickards, F. W., & Blamey, P. J. (2008). Spoken language development in oral preschool children with permanent childhood deafness. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 14*(2), 205-217.
- Scarborough, H. S. (2018). Erken Dil ve Okuryazarlık Becerilerinin Sonraki Okuma Güçlükleri ile İlişkisi. (C. Ergül, Çev.) G. Akoğlu ve C. Ergül (Editörler), *Erken Okuryazarlık Araştırmaları El Kitabı* (ss. 97-110). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D., & Foorman, B. R. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of educational psychology, 96*(2), 265-282.
- Schoon, I., Parsons, S., Rush, R., & Law, J. (2010). Children's language ability and psychosocial development: A 29-year follow-up study. *Pediatrics, 126*(1), 73-80.
- Schorr, E. A. (2006). Early cochlear implant experience and emotional functioning during childhood: Loneliness in middle and late childhood. *Volta Review, 106*(3).365-379.
- Schorr, E. A., Roth, F. P., & Fox, N. A. (2008). A comparison of the speech and language skills of children with cochlear implants and children with normal hearing. *Communication Disorders Quarterly, 29*(4), 195-210.
- Schuele, C. M, Skibbe, L., E. & Rao, P. K. S. (2007). Assesing phonological awareness In K. L. Pence (Ed.), *Assesment in Emergent Literacy* (pp. 275-325). San Diego: Plural Publishing.
- Sénéchal, M., LeFevre, J. A., Hudson, E., & Lawson, E. P. (1996). Knowledge of storybooks as a predictor of young children's vocabulary. *Journal of Educational Psychology, 88*(3), 520-536.
- Shatil, E., Share, D. L., & Levin, I. (2000). On the contribution of kindergarten writing to grade 1 literacy: A longitudinal study in Hebrew. *Applied Psycholinguistics, 21*(1), 1-21.
- Skibbe, L. E., Grimm, K. J., Stanton-Chapman, T. L., Justice, L. M., Pence, K. L., & Bowles, R. P. (2008). Reading trajectories of children with language difficulties from preschool through fifth grade. *Language, speech, and hearing services in schools, 39*(4), 475-486.
- Spencer, P. E. (2004). Individual differences in language performance after cochlear implantation at one to three years of age: Child, family, and linguistic factors. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 9*(4), 395-412.
- Spira, E. G., Bracken, S. S., & Fischel, E. J. (2005). Predicting improvement after first-grade reading difficulties: The effects of oral language, emergent literacy and behavior skills.
- Stahl, S. A., & Murray, B. A. (1994). Defining phonological awareness and its relationship to early reading. *Journal of Educational Psychology, 86*(2), 221-234.

- Stanovich, K. E. (2009). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Journal of education, 189*(1-2), 23-55.
- Stevenson, H. W. & Newman, R. S. (1986). Long-term prediction of achievement and attitudes in mathematics and reading. *Child development, 57*(3), 646-659.
- Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental psychology, 38*(6), 934-947.
- Stothard, S. E., Snowling, M. J., Bishop, D. V., Chipchase, B. B., & Kaplan, C. A. (1998). Language-impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 41*(2), 407-418.
- Strong, C. J., Clark, T. C., & Walden, B. E. (1994). The relationship of hearing-loss severity to demographic, age, treatment, and intervention-effectiveness variables. *Ear and hearing, 15*(2), 126-137.
- Svirsky, M. A., Robbins, A. M., Kirk, K. I., Pisoni, D. B., & Miyamoto, R. T. (2000). Language development in profoundly deaf children with cochlear implants. *Psychological science, 11*(2), 153-158.
- Svirsky, M. A., Teoh, S. W., & Neuburger, H. (2004). Development of language and speech perception in congenitally, profoundly deaf children as a function of age at cochlear implantation. *Audiology and Neurotology, 9*(4), 224-233.
- Szagan, G., Stumper, B., Oetting, J., & Tobey, E. (2012). Age or experience? The influence of age at implantation and social and linguistic environment on language development in children with cochlear implants. *Journal of Speech, Language & Hearing Research, 55*(6), 1640-1654.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (M. Baloğlu, Çev.). Ankara: Nobel Akademi.
- Thomas, E. M., & Sénéchal, M. (1998). Articulation and phoneme awareness of 3-year-old children. *Applied Psycholinguistics, 19*(3), 363-391.
- Tomblin, J. B., Barker, B. A., Spencer, L. J., Zhang, X., & Gantz, B. J. (2005). The effect of age at cochlear implant initial stimulation on expressive language growth in infants and toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48*(4), 853-867.
- Tomblin, J. B., Oleson, J. J., Ambrose, S. E., Walker, E., & Moeller, M. P. (2014). The influence of hearing aids on the speech and language development of children with hearing loss. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery, 140*(5), 403-409.
- Tomblin, J. B., Spencer, L., Flock, S., Tyler, R., & Gantz, B. (1999). A comparison of language achievement in children with cochlear implants and children using hearing aids. *Journal of speech, language, and hearing research, 42*(2), 497-511.

- Topbaş, S. (2015). Konuşma Dilinin Evrim S¼recinde İletişim-Dil-Konuşma Bağıntısı. S. Topbaş. (Ed.). *Dil ve Kavram Gelişimi* (ss. 13-27). Ankara: K¼k Yayıncılık.
- Turan, Z., Taşkiran-K¼¼k¼nc¼, D., Cankuvvet, N. ve Yolal, Y. (2012). Koklear İmplant ve İşitme Cihazı Kullanan İşitme Kayıplı Çocukların Dil ve Dinleme Becerilerinin Değerlendirilmesi. *G¼lhane Tıp Dergisi* (54) 142-150.
- Turna, C. (2017). *Sesbilgisel Ç¼z¼mleme Becerileri ile Okuma Akıcılığı Arasındaki İlişkin Gelişimsel Bakış Açışıyla İncelenmesi* (Yayımlanmamış Y¼ksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, T¼rkiye.
- Tye-Murray, N., Spencer, L., & Woodworth, G. G. (1995). Acquisition of speech by children who have prolonged cochlear implant experience. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38(2), 327-337.
- Vermeulen, A. M., Van Bon, W., Schreuder, R., Knoors, H., & Snik, A. (2007). Reading comprehension of deaf children with cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(3), 283-302.
- Vouloumanos, A., & Werker, J. F. (2007). Listening to language at birth: Evidence for a bias for speech in neonates. *Developmental science*, 10(2), 159-164.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., & Rashotte, C. A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental psychology*, 30(1), 73-87.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., Hecht, S. A., Barker, T. A., Burgess, S. R., ... & Garon, T. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: a 5-year longitudinal study. *Developmental psychology*, 33(3), 468-479.
- Walker, E. A., Spratford, M., Moeller, M. P., Oleson, J., Ou, H., Roush, P., & Jacobs, S. (2013). Predictors of hearing aid use time in children with mild-to-severe hearing loss. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 44(1), 73-88.
- Wanna, G. B., Gifford, R. H., McRackan, T. R., Rivas, A., & Haynes, D. S. (2012). Bilateral cochlear implantation. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 45(1), 81-89.
- Warner-Czyz, A. D., Loy, B., Roland, P. S., & Tobey, E. A. (2013). A comparative study of psychosocial development in children who receive cochlear implants. *Cochlear implants international*, 14(5), 266-275.
- 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.
- Werfel, K. L., Lund, E., & Schuele, C. M. (2015). Print knowledge of preschool children with hearing loss. *Communication Disorders Quarterly*, 36(2), 107-111.

- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development, 69*(3), 848-872.
- Whitehurst, G. J. ve Lonigan, C. J. (2018). Gelişen Okuryazarlık: Okuma Öncesi Dönemden Okuma Dönemine Kadar Gelişim. (E. A. Şengül, Çev.) G. Akoğlu ve C. Ergül (Editörler), *Erken Okuryazarlık Araştırmaları El Kitabı* (ss. 11-29). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Whitehurst, G. J., Zevenbergen, A. A., Crone, D. A., Schultz, M. D., Velting, O. N., & Fischel, J. E. (1999). Outcomes of an Emergent Literacy Intervention From Head Start Through Second Grade. *Journal of Educational Psychology, 91*(2), 261-272.
- Wie, O. B. (2010). Language development in children after receiving bilateral cochlear implants between 5 and 18 months. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 74*(11), 1258-1266.
- Wilson, S. B., & Lonigan, C. J. (2009). An evaluation of two emergent literacy screening tools for preschool children. *Annals of dyslexia, 59*, 115-131.
- World Health Organization. (2013). *Millions of people in the world have hearing loss that can be treated or prevented*. Retrieved from <https://www.who.int/pbd/deafness/news/Millionslivewithhearingloss.pdf?ua=1>
- Wortham, S. C. (2006). Early childhood curriculum developmental bases for learning and teaching. New Jersey, Columbus, Ohio: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Yavuz, E. ve Sağsözlü, S. (2018). Yenidoğanda İşitme Taramasının İzlenmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, (6)*, 620-630.
- Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A. L., Coulter, D. K., & Mehl, A. L. (1998). Language of early-and later-identified children with hearing loss. *Pediatrics, 102*(5), 1161-1171.
- Young, G. A., & Killen, D. H. (2002). Receptive and expressive language skills of children with five years of experience using a cochlear implant. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology, 111*(9), 802-810.



EKLER

Ek 1. Etik Kurul Onayı

ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YÖNETİM KURULU KARAR ÖRNEĞİ

TOPLANTI TARİHİ : 18.06.2018
TOPLANTI SAYISI : 24 (Yetki Kararı)
KARAR SAYISI : 551

551- Yönetim Kurulu'nun 11.06.2018 ve 23/536 sayılı yetki kararına dayanılarak,

Özel Eğitim Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans programı 15610401 numaralı öğrencisi Nihan KAHRAMAN EVRENKAYA'nın 12.06.2018 tarihli dilekçesine ekli tez önerisi görüşüldü;

Adı geçen öğrencinin Doç. Dr. Cevriye ERGÜL'ün danışmanlığında hazırlayacağı "İşitme Yetersizliği Olan 5-6 Yaşındaki Okulöncesi Öğrencilerinin Erken Okuryazarlık Becerilerinin Değerlendirilmesi" konulu tez önerisinin kabulüne ve hazırlayacağı tezini 2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı II.(Bahar) yarıyılı sonuna kadar teslim etmesine,

Karar verildi.



Nihan YILDIRIM
Enstitü Sekreter V.

Ek 2. MEB Araştırma İzin Belgesi



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Sayı : 81576613/605.01/19217633

15.10.2018

Konu: Araştırma Uygulama İzni

ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

- İlgi: a) Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 11/10/2018 tarihli ve 98761816-302.08.01-E.4120 sayılı yazısı
b) Millî Eğitim Bakanlığının 22/08/2017 tarihli ve 35558626-10.06.01-E.12607291 (2017/25) sayılı genelgesi

İlgi (a) yazı Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Nihan KAHRAMAN EVRENKAYA'nın "İşitme Yetersizliği Olan 5-6 Yaşlarındaki Okulöncesi Öğrencilerinin Erken Okuryazarlık Becerilerinin Değerlendirilmesi" konulu yüksek lisans tezi kapsamında hazırladığı veri toplama araçlarının Ankara, Trabzon, Giresun, Rize ve Konya illerinde bulunan özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri, işitme yetersizliği olan öğrencilerin devam ettiği kaynaştırma sınıfı olan okullar, kaynaştırma öğrencisi olan ilkokullarda, özel eğitim anaokulları, bağımsız anaokulları (resmi ve özel), özel ana sınıfları (resmi ve özel ilköğretim okulları bünyesinde), uygulama anaokulları ve ana sınıfları (kız meslek liseleri bünyesinde) ve işitme engelliler ilkokullarında öğretim gören öğrencilere uygulanmasına yönelik izin talebi Genel Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Denetimi il, ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere eğitim öğretim faaliyetlerini aksatmadan gönüllülük esasına dayalı olarak onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan veri toplama araçlarının veli muvafakatı alınmak kaydıyla uygulanmasına ilgi (b) Genelge doğrultusunda izin verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Güvenli Elektronik İmza

Aslı ile Aynıdır
15.10.2018

Anıl YILMAZ

Bakan a.

Genel Müdür V.

Sevda BERKİTEN

Ek:Veri Toplama Araçları (35 sayfa)

Emniyet Mahallesi Milas Sokak Nu:8 06560 Yenimahalle-ANKARA
Telefon No: (0 312) 296 94 00 Fax: (0 312) 213 61 36
E-Posta: yegitek@meb.gov.tr İnternet Adresi: http://yegitek.meb.gov.tr

Bilgi için: Şeyda KARABULUT Dr. Atilla DEMİRBAŞ
Öğretmen Koordinatör
Telefon No: (0 312) 296 9582

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden a10f-47d4-3ca9-8529-6042 kodu ile teyit edilebilir.

BENZERLİK BİLDİRİMİ

“İşitme Yetersizliği Olan 5-6 Yaş Çocukların Erken Okuryazarlık Becerilerinin İncelenmesi” başlıklı tezimin ana bölümü (ön bölüm, kaynaklar ve ekler hariç) Turnitin İntihali Engelleme Programı aracılığıyla incelenmiş ve ilgili rapor danışmanım tarafından da kontrol edilmiştir. Kontrol sırasında (1) “Beş sözcükten daha az olan benzeşmeler” (2) “Kaynaklar” (3) “Doğrudan Alıntılar” dışarıda tutulmuştur. Benzerlik kontrolüne ilişkin rapordan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Rapor Tarihi	: 02.08.2019
Gönderim Numarası	: 1157024899
Sayfa Sayısı	: xiii + 70
Sözcük Sayısı	: 13144
Karakter Sayısı	: 94953
Benzerlik Oranı	: %9
Savunma Tarihi	: 18.07.2019

Yukarıda belirtilen sonuçları gösteren Turnitin İntihali Engelleme Programı’na ilişkin orijinal raporu, sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmaksızın bu beyanım ekinde Enstitüye teslim ettiğimi, tezimin %10’dan fazla benzerlik oranı içerdiğinin belirlenmesi durumunda, bundan doğabilecek tüm yasal sorumluluğu kabul ettiğimi bildirir, saygılarımı sunarım.

Öğrencinin Adı Soyadı : Nihan KAHRAMAN EVRENKAYA

Tarih : 02.08.2019

İmza : 

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Nihan KAHRAMAN EVRENKAYA

E-Posta Adresi : nihan6188@gmail.com

İş Deneyimi :

Unvan	Görev Yeri	Yıl
İşitme Engelliler Öğretmeni	Özel Alkış Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	2012-2014
Araştırma Görevlisi	Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi	2014-2016
Araştırma Görevlisi	Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü	2016- ...

Akademik Bilgiler

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	İşitme Engelliler Öğretmenliği Bölümü	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2008-2012

Yayınlar: